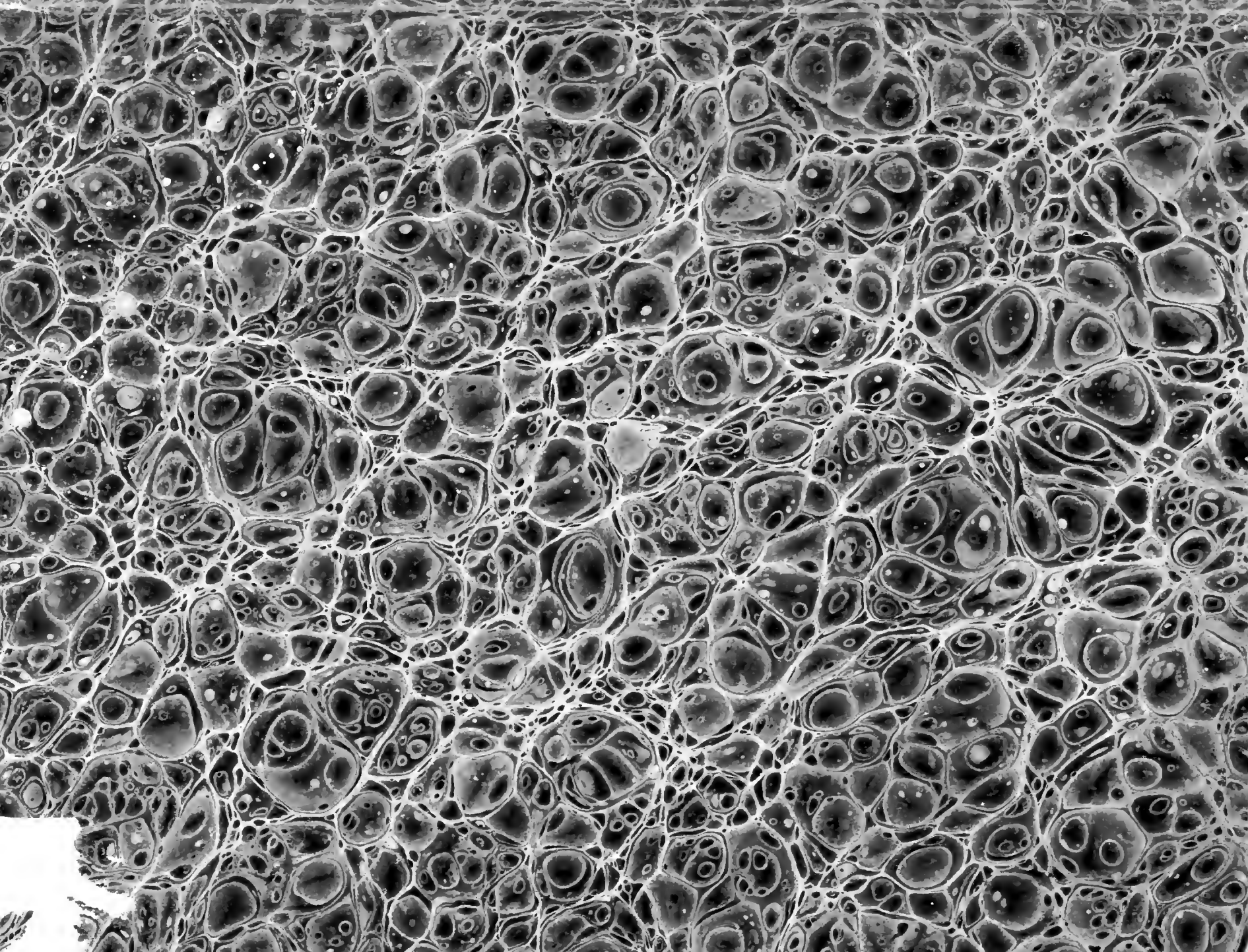
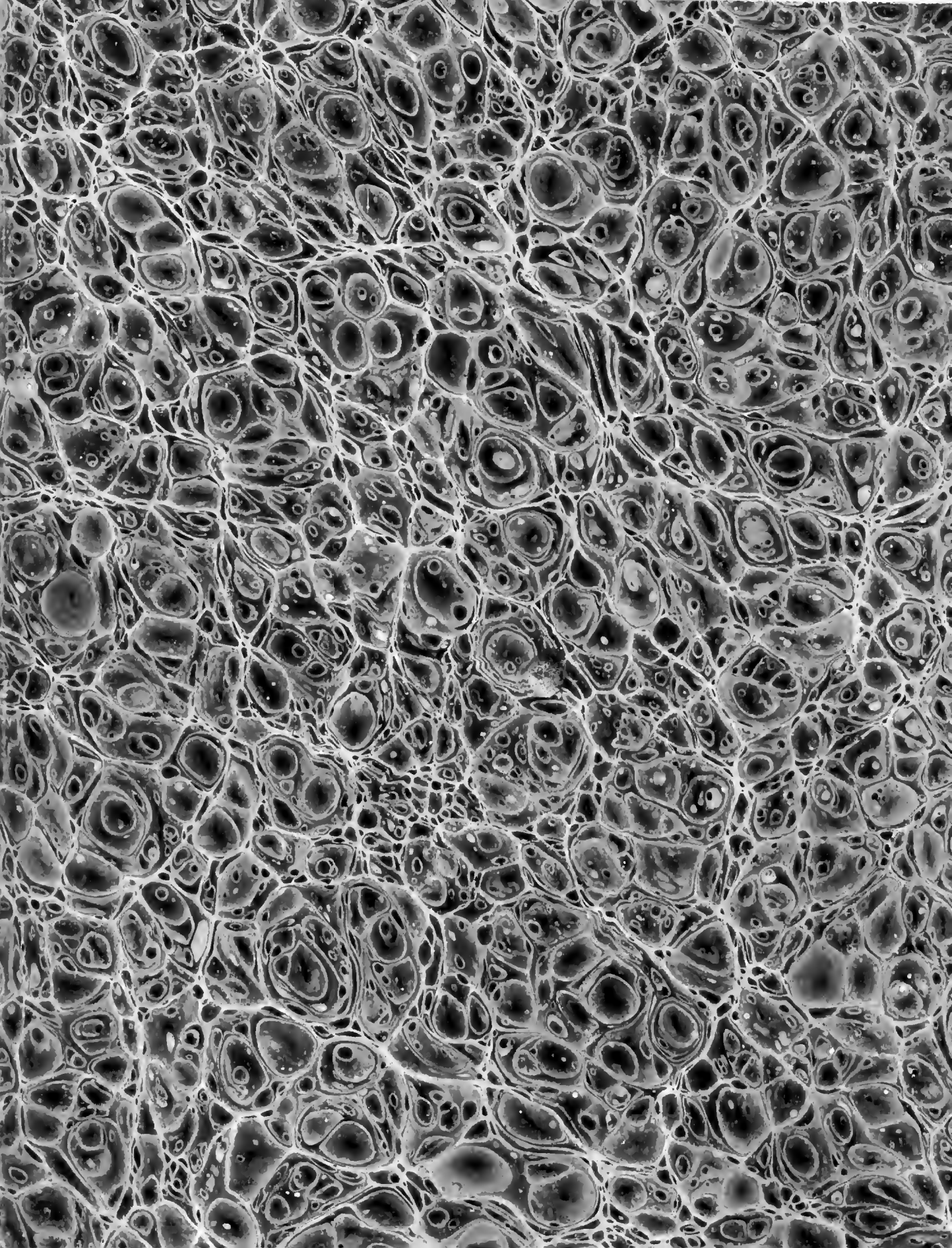




Der

Schmetterlinge

zweyter Theil.

Die

Schmetterlinge

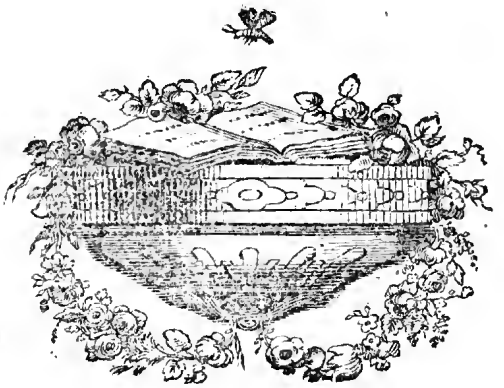
in

Abbildungen nach der Natur

mit Beschreibungen

von

Eugenius Johann Christoph Esper.



Zweyter Theil.

Europäische Gattungen.

Erlangen

im Verlage Wolfgang Walthers 1779.

HERZOGL. REGIERUNGS-BIBLIOTHEK. GOTHA.

Der

fünften Classe des Thierreichs dritte Ordnung

nach dem Linneischen System

Insecten mit bestäubten Flügeln

Lepidoptera oder Schmetterlinge.

Zweytes Geschlecht, Abendschmetterlinge, Abendfalter, Dämmerungsvögel, Schwärmer, Pfeilschwänze, Unruhe, Sphinxe.

Papillon - bourdon. Pylstaart - Vlinder. Onruſt.

Die Ordnung des Systems führet uns auf die zwote Hauptabtheilung der Insecten, denen der Schöpfer bestäubte Flügel zugelegt hat. Sie ist die kleinste nach der Anzahl der Gattungen. Kaum sind bey dem emsigsten Nachsuchen, etliche dreyßig Europäer noch bekannt geworden. Die Ausländer haben diese Anzahl, so weit unsere Entdeckungen reichen, eben nicht beträchtlich überstiegen. Wie viele hunderte von Papilionen, von Phalänenarten hingegen werden jetzt gezehlt. Gewiß Verhältnisse, welche etwas nicht allzuregelmäßiges haben. Mich deuchtet, die Natur habe für unnöthig gefunden, bey einem Geschlecht der Thiere, deren Leben, was noch dazu die vorzüglichsten Gattungen betrift, in wenigen Stunden des Abends oder Morgens, seine Bestimmung erreicht; um das Leere, in der Zeit, welche weder Licht noch Nacht, sondern blos verworrene Dämmerung ist, auszufüllen; mit einem vervielfältigten Fleiße zu verweilen. Genug, wenn nur einige Gattungen dieser Geschöpfe, sich auf der düsterwerdenden Schaubühne des Sichtbaren zeigen, wenn jede etwas gemäßigte Gegend, einige derselben hat. Vielleicht aber ist noch zur Ergänzung der Stuffenfolge ein grosser Theil derselben verborgen; vielleicht hat es an unseren Aufsuchungen selbsten gefehlt. Man hat würklich viel neues

seit einigen Jahren gefunden. Heissere Länder machen das Vaterland der Sphinxe eigentlich aus. Sie wurden von da, mit vielem Fleiß herbey geholt. Man machte Entdeckungen, welche beträchtlich gewesen. Allein sie haben das erstgedachte Verhältniß doch nicht mehr ins gleiche gebracht. Das Geschlecht der Papilionen, und Phalänen, hatte zugleich einen noch mehr übersteigenden Zuwachs erhalten. Die Abendschmetterlinge sind bey diesen Erweiterungen allein, die kleinste Abtheilung der Lepidopterorum bis jetzo geblieben. Eine Betrachtung, wodurch die Maasregeln des Herrn von Linne vorläufig gerechtfertiget werden. Wir erblicken Gattungen in seinem System, die unter sich mehr abweichendes, als bey den Tagschmetterlingen haben. Sie sind in Absicht auf die Lücken der Stuffenfolge beträchtlicher von einander getrennt. Man könnte sie daher mit aller Befugniß in mehrere Geschlechte vertheilen. Wie klein aber würde alsdann die Anzahl jeder untergeordneten Species werden. Noch sind ihre Gränzen, ihre Verwandschaften, theils zu sehr abgesondert, theils wieder zu nahe verbunden. In beyden werden durch den Anschein der besseren Ordnung nur mehrere Schwürigkeiten gemacht. Genug, daß sich generische Charactere fanden, welche wesentlich sind, und die den Sphinx des Herrn Archiater von seinem Papilio und der Phaläne unterschieden. Ohne Abweichungen, ohne Ausnahm, ist kein System möglich, so weit wir jetzt in dem Stückwerk unserer Erkenntnisse sind. Das Vollkommenste wird immer dasjenige seyn, wo die Mängel am erträglichsten sind. Gerade bey diesem Geschlecht aber, dürfen wir uns über das Verfahren unseres verewigten Verfassers, nicht im mindesten beklagen. Er hat dieß kleine Volk in gut bezeichnete Horden, in gleich richtig bestimmte Familien zu lagern gewust. Dieß ersetzt den Mangel der generischen Namen. Wir übersehen in dieser Verbindung das Ganze leichter, die Lücken müssen nach seiner Classification minder auffallendes haben, und zum Eintragen, der neuentdeckten Gattungen, bedarf es eben so wenig eine Aenderung; es sind offene Plätze da, um in diese das Gefundene zu vertheilen.

Bevor ich aber erläutere, was ein Abendschmetterling ist, bedünkt mich, eine Erklärung des obstehenden Namens nöthig zu seyn. Eine Benennung, welche ungemein viel bedeutendes hat.

Wie bekannt ist, gefiel es dem Ritter von Linne, das Geschlecht der hier untergeordneten Gattungen mit dem Namen Sphinx zu bezeichnen. Die Benennung ist aus der Mythologie, ohne es erinnern zu dürfen, geborgt. Auch die Ungeheuer des fabelhaften Alterthums, lieferten einen gros-

sen Reichthum von Namen. Dem Gedächtniß wird durch dieß neue der Fabelgeschichte bey einer neuen Gattung von Schmetterlingen abermalige Aushülfe verschaft. Der so räzelhafte Sphinx mußte zu dem Allgemeinen der Benennungen Anlaß verschaffen. Reaumür hat zuerst sich dieses Namens bedient. Er belegt aber mit diesem Wort nur eine einzige Gattung, es ist der Sphinx Liguſtri. Die Gestalt der Raupe desselben, an der er eine besondere Stellung bemerkt, scheint den Namen Sphinx ihm in das Gedächtniß gebracht zu haben. Sie richtet im Liegen den Kopf mit den sechs vordern Füssen gerade in die Höhe, und so haben wir eine Aehnlichkeit mit dem Bilde des Sphinx, wie ihn die Künstler der Alten in Bildsäulen zu Verzierungen vorgestellet haben. Nun ist den meisten Raupen unserer Abendschmetterlinge, wenigstens denen von den grösseren Gattungen, gleiche Eigenschaft, obwohl in etwas mindern Grad gemein. Ursache genug, diesem einmal gebrauchten Namen einen grösseren Umfang zu geben. Reaumürs Sphinx aber gieng nachher wiederum ein. Seine Raupe hatte schon vorhin, von der Futterpflanze, einen weit schicklichern Beynamen erhalten. Herr von Linne machte mit mehrerem Grund einen Abtheilungsnamen daraus. Darf ich also wohl noch einer andern Anspielung gedenken? Der fabelhafte Sphinx bestund aus Körpern von zweyfacher Gestalt. Dessen Vordertheil glich einem Menschen, das hintere einem Drachen, einer Schlange, einem Hunde *a*). Uns liegt nichts daran, welches von diesen Zwitterbildern das eigentlichste gewesen. Genug der Abendschmetterling scheint ebenfalls ein zusammengesezztes Geschöpf von Papilio und Phaläne zu seyn. Er hat den Leib und die Gestalt der lezteren, und nach den Fühlhörnern kommt derselbe dem erstern nahe. Noch ist die Zeit seines Fluges eben auch das Mittel zwischen beyden. Dämmerung gehört weder zur Nacht noch zum Tage, sie ist aus beyden zusammengesezt. Gewiß in dem Bilde des erdichteten Sphinx, eine mit vielem Scharfsinn erwehlte Bedeutung, für ein vor Linne noch unbenanntes Geschlecht.

Man hatte ehehin die hier beschriebenen Gattungen, theils zu den Nachtvögeln, theils zu den Tagvögeln, gezogen. Nun liefert uns die

a) Palaephatus περι ἀπιστων Cap. VII. — σωμα μεν ἐχον ὡς κυνος, κεφαλην δε και προσωπον κυρης, πτερυγας ὀρνιθος, φωνην δε ανθρωπε. — „Die Gestalt des „Hinterleibs soll einem Hunde, das Haupt „und Angesicht einem jungen Frauenzimmer, die Flügel jenen der Vögel, gleichen haben. ꝛc. —

Geschichte der Sphinxe eigene Namen genug. Was irgend die Mythologie abentheuerliches nennt, unförmliche Bilder, veränderte Gestalten, schreckliche Ungeheuer, dieß alles wird auf unsere, das Düstere liebende Schmetterlinge ganz schicklich zu Erleichterung des Gedächtnisses übergetragen, und hier ist Vorrath ohne Zahl zu Benennungen, welche bisweilen noch dazu etwas wesentliches erklären. Ich muß der vorzüglichsten zum Beyspiele erwähnen. **Ocypete** und **Ello** waren jene fürchterlichen Harpyen, welche Virgil ungleich schöner, als sie selbsten waren, beschrieben. **Alecto, Megära** und **Tisiphone** sind mit Schlangenhaaren bekleidete Furien, **Atropos** die traurige Todenparce, **Elpenor** der in ein Schwein verwandelte Gefehrte des irrenden Ulysses gewesen. **Tantalus** und **Jxion**, waren bestrafte Bewohner des Orcus. Auch die Namen der **Centauren** bothen Vorrath zu Benennungen dar. Wir treffen aber noch andere Insecten mit unbestäubten Flügeln, ähnlich gebildete Abendschmetterlinge, unter diesen so unsystematischen Sphinxen an. Ihre Gestalt biethet für das Gedächtniß bequemere Namen. Sie gleichen z. B. einer Hummel, einer Wespe, oder einem Schnacken, sie wurden fuciformis, apiformis, vespiformis, tipuliformis genennt. Wo die Futterpflanze der Raupe, durch Erfahrungen entschieden, da hatte es mindern Anstand, von solcher den Namen zu borgen. Eine Pflanze dieser Art aber muste die vorzüglichste und fast eigene Speise derselbigen seyn. Maasregeln, die ich schon bey den Tagschmetterlingen bemerkt, und in dem gesammten Reiche der Insecten von dem Herrn Archiater zum Grunde gelegt sind. Dieß aber wird bey jeder Gattung erst ausführlich gesagt werden.

Die teutsche Benennung **Abendschmetterling**, und die verwandten Synonymen, können wohl aller Erklärung entrathen. Sie bestimmen die gewöhnliche Zeit der flüchtigen Erscheinung dieser Geschöpfe. Die Sache selbsten aber entbiethet dem nie müssigen Geist des Naturforschers, eine um so mehr fruchtbare Betrachtung dar. Die Dämmerung ist es, wo wir die meisten der gegenwärtigen Gattungen, und zugleich die grössesten, als ihre anerschaffene Flugzeit, erblicken. Bey Tage sind sie träge, sie ruhen, sie sitzen unbeweglich an verborgenen Plätzen; sehr lebhaft aber wird ihre Bewegung, wenn die alles belebende Sonne, sich dem Gesichtskreis entzieht. Nur dann, wenn die Natur zur Ruhe geht, tritt der Abendschmetterling zur Thätigkeit auflebend herfür, wenn die durch erfrischende Düfte, von neuen gefüllten Kelche der Blumen, ihm kühlenden

Nectar

Nectar zur Nahrung versprechen. Die von der Hitze des Tages welkende Pflanze bietet seinen feurigen und höchst flüchtigen Trieben, nicht genugsam geistige Nahrungsmittel, aus den zerlechzten Kelchen, dar. Nun aber winken die in Wohlgeruch sich öfnende Blüthen diese Gäste herbey. Vielleicht haben noch die Organe ihres Gesichts einen so eigenen Bau, daß sie gerade nur diese Mässigung der Strahlen vertragen. Man weiß wenigstens, daß sich diese Abendschmetterlinge bey späterer Nacht entfernen, und zur Ruhe begeben. Eine Zeit, welche dem Menschen selbsten die angenehmste ist, dürfte nicht leer von belebten Zeugen der höchsten Güte und Allmacht seyn. Jede Stunde sollte uns Antrieb zu ihrer Bewunderung werden. Der kommende Abend hatte bereits den vom tändelnden Herumflattern ermüdeten Tagfalter in tiefen Schlummer versenkt. Für die Phaläne war es noch zu frühe, vom Schlafe zu erwachen, um als Nachtabentheuer, angestaunte Erscheinung des die Ruhezeit zum finsteren Arbeitstage machenden Menschen, zu seyn. Ein mittleres Geschlecht, müsse das Leere dieses mittleren Zeitraums erfüllen. Ein Geschöpf war nöthig, das durch feineres Gefühl, wenig Licht und Wärme in die regste Bewegung zu bringen vermocht. Eine besondere Spannung seiner Fibern, in einem ihm eigenen Grad, ist dazu nöthig gewesen; die Sphinxe wurden geschaffen. Sie werden zum schnellen Flug belebt, wenn die alles belebende Sonne erstirbt. So bald die düstere Nacht sich verbreitet, suchte er seine vorige Ruhe wieder, es löst ihn die Phaläne ab. Er geräth wieder in Bewegung bey dem anbrechenden Morgen, um abermaliges Lustspiel, das mit der Dämmerung den Tag seiner Mühe verlangenden Menschens zu seyn. Abwechselnde Würkungen nach ganz einförmigen Gesetzen. Einerley Grad der Wärme, es mag das Licht zugleich mit würken, erweckt in dem Papilio, das rasche Leben, und legt den Sphinx und die Phaläne in unthätigen Schlaf. Jenen bringt die Nacht zum Schlummer, und diese wird durch sie, wie von neuem belebt. Ich habe nicht erst zu erinnern, daß bey den hier untergeordneten Gattungen, die Natur wieder Ausnahmen hervorgebracht hat. Einige Abendschmetterlinge sind von der Art der Phaläne, und fliegen bey Nacht; andere haben, wie der Papilio, ihre Flugzeit nur bey Tage. Eine einzige Familie, eben aber die beträchtlichste unter allen, nimmt sich hier am vorzüglichsten aus. Diese kann man nach ersterwähnten Eigenschaften, am eigentlichsten Abendschmetterlinge heissen. Ich habe sie an ihren Ort mit mehreren anzuzeigen.

Eine andere Benennung dieser Geschöpfe ist von der Art ihres Fluges entlehnt. Sie werden **Schwärmer** genennt. Die schnelle Bewegung ihrer Flügel verursacht einiges Geräusche. Erst erwähnte Gattungen pflegen auch nicht in sitzender Stellung, wie andere, die Säfte der Blumen zu saugen. Sie verrichten diß durch ein freyes Schweben in der Luft. Diese Benennung ist etwas allgemeiner, sie hat aber auch, gleich der ersteren, ihre besonderen Einschränkungen wieder. Die Herren Verfasser des syst. Verz. haben sie den Geschöpfen dieser ganzen Abtheilung beygelegt.

Der Name **Unruhe** will nicht mehr als erst erörterter sagen. Es pflegen diese Zweyfalter nie lange an einem Ort zu verweilen. Ein beständiges Herumirren von einer Blume zur andern, ist ihrer Natur eigen gemacht. Das französische Papillon - bourdon, und das holländische onrust, sind eben dieß bedeutende Worte.

Noch werden diese Schmetterlinge auch **Pfeilschwänze** (Pylstaart) geheissen. Die Raupe hat zu diesem Ausdruck Anlaß gegeben. Es führen die meisten auf dem letzten Ring eine hornartige verlängerte Spitze. Man glaubt, sie dienen ihnen zu würklichen Waffen. Pfeile sind nun die vorzüglichsten Werkzeuge der Wehr, und so ward die Aehnlichkeit, und der Name beydes zugleich von dem Erfinder gedacht, und wie die erstere, die mit eben nicht zu grosser Beurtheilungskraft erfundene Benennung, auf die verwandten Gattungen übergetragen. Andere wollen noch in die Gestalt des Zweyfalters etwas mit diesem Bilde Uebereinstimmendes finden. Etwelche derselben führen den Leib am Ende nicht in eine schlanke Spitze verlohren. Er ist durch hervorstehende Haare ins breite gebaut. Diß sollte vielleicht nach der Fläche und den Wiederhacken das pfeilähnliche seyn. In der That aber hat man Bild und Begriffe vergessen, und diese wenig sagende Benennung an die Stelle gebracht. Doch genug von leidigen Namen, ich habe die Unterscheidungskennzeichen jetzt zu erklären.

Der Verfasser unseres Systems hat mit dem grössesten Scharfsinn **drey Merkmale** für den Abendschmetterling veste gesetzt. Für eine Classe von so wenigen Geschöpfen, sind Charactere von weiten Umfang nöthig gewesen. Doch musten sie hinreichend, und der Besorgniß einer Verwirrung vorgebeugt seyn, da jede einzelne Gattung Ausnahme von der Regel geschienen. Ich denke mir die Verlegenheit des Verfassers bey dem ersten Entwurf; ich wuste aber bis jetzt keine Verbesserung darinnen zu machen. Man darf die Kennzeichen nur im Zusammenhang bey jeder vorkommenden Gattung vergleichen, nie wird man den Sphinx mit dem Papilio, nie diesen mit der

Phaläne, nach den Linneischen Characteren verwechseln. Genug es sind folgende: der **Abendschmetterling** besitzt **erstlich Fühlhörner, welche in der Mitte dicker**, und so nach an beyden Enden dünner gebildet sind. Sie haben noch überdiß eine etwas eckigte Figur. (Antennae medio crassiores, seu utraque extremitate attenuatae subprismaticae). **Zum zweyten Merkmal** giebt unser System die **niedergebogenen Flügel** an. (Alae deflexae.) Der **dritte Character** ist zwar nicht allgemein, er bestimmt aber, nach der natürlichen Ordnung, etwas von grosser Beträchtlichkeit. Es ist der Flug bey der Abend- und Morgendämmerung. (volatu gravi-re vespertino seu matutino). Diese Merkmale sind es, welche dem Abendschmetterling wesentlich eigen verbleiben. Wir haben sie noch etwas zu bestimmen.

Das **erste Kennzeichen** geht, wie gesagt ist, die in der Mitte verdickte Fühlhörner an. Es ist allgemein, und sonach sicher genug. Der Papilio hat diese Werkzeuge so, daß sie mit einer Kolbe an der äussersten Spitze sich enden. Die Phaläne führt sie in kammförmiger Gestalt, oder unten an der Wurzel dicker, und dann biß gegen das Ende ganz fadenförmig ins Dünne verlohren. Hierinnen weicht schon die beträchtliche Stärke ab, in welcher wir die Antennen des Sphinxes gebildet erblicken. Sie sind, kaum einige ausgenommen, kürzer als an den Papilionen, nach ihrer körperlichen Masse aber ungleich gewichtiger, als jene sie haben. An dem Ort, wo sie aufsitzen sowohl, als das Aeuserste ihres Endes, ist geschmeidiger und dünner gezogen, mit einem Wort, sie bilden zu beyden Seiten kegelförmige Spitzen. Diese Gestalt ist den Fühlhörnern des Abendschmetterlings fast ohne erhebliche Ausnahme allgemein eigen. In Rücksicht des Uebrigen der Bildung aber, hat die Natur Veränderungen von der mannichfaltigsten Art anzubringen gewust. Kaum sind ein paar Gattungen hierinnen sich gleich. Die Verzierungen, die verhältnißmäßige Länge, ihre Dicke, der Schnitt, die Bekleidung, die Farbe, der Umriß, die Richtung, und anderes, sind fast bey einer jeden nach eigener Mode verschieden. Ich zeige die wichtigsten dieser Abweichungen an. Beyspiele werden die Sache am besten erklären. In Rücksicht der **Länge** sind sie merklich verschieden. Die Antennen des **Atropos** sind ungemein kurz. Bey dem Sphinx **Filipendulä** hingegen sind sie ohngeachtet des kleineren Körpers, noch um vieles mehr ins Lange gebaut. Ersterer hat sie von der beträchtlichsten **Dicke**; andere, z. B. der Porcellus, führen sie ins Geschmeidige und Schmale verdünnt. Der Sphinx **Convolvuli** trägt sie **steif**, nach einer **geraden** Richtung gestreckt, bey

den meisten aber, werden wir eine gekrümmte, ausgeschweifte Stellung dafür gewahr. Die Anlage der Masse, dadurch sich der mittlere Theil merklich verdicket, hat gleiche Verschiedenheiten. Jene Fühlhörner des Sphinx Atropos und Convolvuli, nähern sich mehr einer cylindrischen Form. Sie sind nur nach beyden Enden in eine ganz jähgehende Spitze gezogen. Bey dem Sphinx Fuciformis, bemerkt man an diesen Theilen eine fast kegelförmige Gestalt, und an dem Sphinx Fausta, kommt diß Aeusserste fast einem würklichen Knöpfgen gleich. Eben diß Ende, diese Kleinigkeit, ist wiederum von der Natur nicht nach einerley Muster geformt. Es ist theils abgerundet, theils mehr oder weniger ins Lange gestreckt. Ein kleines Häckgen, an diesem Ort, hat die Natur vielen Gattungen, ich weiß nicht etwa als ein Werkzeug oder als Zierrath beygelegt. Man wird es bey dem Sphinx Convolvuli, Euphorbiä, und Atropos ohne Mühe bemerken. Das Aeusere legt noch verschiedene Manchfaltigkeiten vor Augen. Das Allgemeine desselben, bestimmt der Herr Ritter durch eine etwas ins eckigte gebildete Form. (antennae subprismaticae). Man wird aber bey allen diesen Gestalten der Fühlhörner, die ich eben angezeigt habe, nie gleich viel regelmäßiges, wie an jenen des Papilio gewahr. Es ziehen sich deutlich zu bemerkende Ecke der Länge nach hin, und werden besonders auf der inneren Fläche sichtbar genug. Man wird auch Ungleichheiten, zur Seite auslaufende Verdickungen, diesem nach aber, eine etwas prismatische Figur nicht minder gewahr. Zu Beyspielen des letztern sind die Antennen des Sphinx Filipendulä, und Faustä erläuternd genug. Die innere Seite der Fühlhörner hat bey den meisten Gattungen eine ebene Fläche. Sie ist entweder ganz, oder bey andern nur da, wo der dickere Theil sich endiget, durch parallele Einschnitte rauh und uneben gemacht, das Aehnlichste von einer Feile. Doch die Vertiefungen sind nie beträchtlich. Das Männchen des Sphinx Populi, führt dieselben am kenntlichsten unter allen. Nach der Farbe siehet eben diese Seite gemeiniglich dunkler, als die obere ist. Doch sind auch Abendschmetterlinge mit würklich kammartigen Fühlhörnern bekannt. Man hat aber nicht Ursache, die mindeste Verwirrung deßhalb zu besorgen. Einige Ausländer kommen von dieser Art vor. Unter den Europäern hat sich nur eine einzige Gattung dieser Art der Sphinxe Statices bißhero entdeckt. Ueberdieß ist nur dessen Männchen mit dieser Abweichung gezeichnet. Sein Weibchen, der ähnliche Bau, die Gestalt mit den genau verwandten Gattungen, machen, daß er seinen Platz unter den Sphinxen behält. An sich ist dieß Gefiederte der Fühlhörner nicht

so beträchtlich, wie die Phaläne es hat. Die Rippe, oder der mittlere Stiel, (rachis) bleibt überdieß um vieles stärker, und gleicht den gewöhnlichen Fühlhörnern der Sphinxe in allen. Dieser Abendschmetterling macht den Beschluß, in dem natürlichen Uebergang zum folgenden Geschlecht. Man kennt zwar noch ein paar, nach diesem Theil ähnlich gezeichnete Gattungen, sie sind aber in den heisseren Erdstrichen zu Haus. Ich habe noch von einer einheimischen Art sagen gehört, die dieß Abweichende besitzt. Doch hat eine einzelne Abweichung, von erstererwähnten Kennzeichen, nicht das Recht, erhebliche Ausnahmen zu machen. Auch Fühlhörner, von beynahe fadenförmiger Gestalt, wie die des Sphinx Phegea, sind gleichfalls bekannt. Doch ist ihnen das Wesentliche eigen, ob man es schon nicht so gerade und stark ins Auge fallend bemerkt. Es ist hiebey der folgende Character stets in sorgfältige Vergleichung zu ziehen. Nach diesem besitzen Abendschmetterlinge

Zweytens niedergebogene Flügel. Könnte die Aehnlichkeit in dem Bau der Antenne, wo sie sich auch dem kolbenartigen, wie an dem Papilio, nähert, zu einer Verwechselung verleiten: so entscheidet doch dieses Merkmal auf die bündigste Art. Nie hat man einen Papilio mit dachförmigniederhangenden Flügeln entdeckt, nie einen Sphinx mit zusammenschlagenden, mit aufgerichteteten, im ruhenden Stand gesehen. Schon der ganze Bau, die Dicke des Körpers, die Lage der Flügel selbst, macht, daß diese Stellung etwas unmögliches bleibt. Es wird wenige Bekanntschaft mit unseren Geschöpfen erfordert, um sich von erwähnten Wahrheiten zu überzeugen. Doch die Phaläne hat ihre Fittige gerade auf solche Art zusammen zu legen gelernt. Sonach hätte der Abendschmetterling wieder nichts gegen jene voraus. Allerdings nichts, was diese Stellung betrift. Dafür aber hat die Phaläne nie die Antennen des Sphinx. Nie sind sie bey Gattungen jenes Geschlechts, von der beträchtlichsten Stärke, so dick gestaltet, noch weniger kolbenförmig geworden. Ein Unterscheid, der in dieser Rücksicht sich bis zum Bündigsten des Characters erhebt. Die etwas veränderte Richtung an den Flügeln, eine mehr niederhangende, oder horizontale Lage, mit der sich nur einzelne Gattungen auszeichnen, diese Verschiedenheit, sage ich, verdient kaum, daß man derselben gedenkt. Ich an meinem Theil, weiß diesen Character im allgemeinen Betracht nicht weiter und entscheidender zu bestimmen. Es ist noch das

Dritte Merkmal übrig: Der Flug bey der Morgen- oder Abenddämmerung. Eine Eigenschaft, von der ich oben gedacht. Dieß ge-

sammte Geschlecht hat von daher seine Benennung überkommen. Der Character selbsten aber hat nicht Allgemeinheit genug. Nicht alle Abendschmetterlinge fliegen gerade zu dieser Zeit. Viele derselben lieben, wie der Papilio, den lichtvollen Tag. Sie gehen nur zu der Zeit nach ihren Geschäften aus. Andere haben nichts gegen der Phaläne hierinnen bevor. Sie zeigen sich, wie jene, bey dunkler Nacht. Wozu ein so schwankendes Merkmal, werden die Gegner unseres Systems im Entscheidungstone hier sprechen. Einmal aber hat die Natur selbsten uns auf diesen Character verwiesen. Wenigstens einer ganzen Familie dieses Geschlechts, ist der Flug bey der Morgen- oder Abenddämmerung zum unveränderlichen Gesetz, nach ihren Naturtrieben geworden. Die Gattungen desselben sind eben die beträchtlichsten, der Grösse nach. Sie sind die bekanntesten, sie kommen uns am gewöhnlichsten zu Gesicht. War es sonach fehlerhaft, auch das mit in das Characteristische derselben zu bringen? Ich habe diese Eigenschaft bey der Behandlung jeder Familie sowohl, als deren einzelnen Gattung mit mehreren zu gedenken. Es wird aber dieser Character noch stärker, in Vergleichung der beyden übrigen Geschlechte von Geschöpfen, denen bestäubte Flügel zugelegt sind. Das Fliegen bey Tage ist dem Papilio als etwas Wesentliches schlechterdings eigen. Die gröβte Anzahl der Phaläne zeigen sich meistens bey Nacht. Viele der Abendschmetterlinge betretten in einer mittleren Zeit die Bühne, sie kommen in der Dämmerung zum Vorschein. Sonach Character und Name, der sich von selbsten ergiebt. Gemeinschaft der Naturtriebe, ein ähnlicher Bau der Flügel und Fühlhörner, gesellt demnach Gattungen zusammen, die für systematische Bedürfnisse, für den Umfang unserer gegenwärtigen Kenntnisse, noch immer auf solche Weise am besten geordnet sind.

Dieß sind die bestimmten Kennzeichen des Sphinx. Nach denselben wird sichs mit jeder verzeichneten Gattung leichte entscheiden. Von der allgemeinen Theorie, ist fast nicht möglich, etwas Gewisseres feste zu setzen. Die einzelnen Familien können ohne Einschränkung eben so wenig berichtiget werden. Insgemein wird dem Sphinx ein sehr langer Saugrüssel zugegeben. Er soll ferner die kürzesten Unterflügel haben, der Kopf, sagt man, sey von vorzüglicher Grösse, die Augen feurig, der Leib von ungewöhnlicher Stärke. Dieß alles aber kann nur von einigen Gattungen gelten, dieß alles hat derselbe auch mit Papilionen- und Phalänenarten gemein. Selbsten dasjenige Merkmal, welches Herr von Linne noch angehängt, der **träge Flug**, (volatus gravior), ist nicht im allgemeinen

Verstande gemeynt. Er selbst erklärt sich wiederum an einem andern Ort *b*). Man weiß, welche Schnelle der Bewegung vielen dieser Geschöpfe ganz vorzüglich etwas eigenes ist. Man bemerkt aber auch an anderen ein unthätiges Wesen. Es soll daher das gravior nicht mehr sagen, als daß einige Gattungen einen sehr gewichtigen, und zum Fliegen beschwerlichen Körper besitzen. Die Flügel hätten alsdann mehrere Stärke der Schnellkraft nöthig, ihre Last zu erheben; eben daher rührt jenes Gesumse, welches sie über den Blüthen der Pflanzen schwebend erregen. Die ganze Anlage des Abendschmetterlings kommt dem Bau der Phaläne am nächsten, sie stehet am meisten vom Papilio ab. Die Fühlhörner, und die niedergebogenen Flügel, unterscheiden ihn vom letztern Geschlecht. Er ist sonach das Mittlere zwischen beyden. Dieß haben uns bereits die obigen Merkmale gelehrt.

Man hat noch zwey besondere **Gliedmassen** an diesen Geschöpfen entdeckt. Die Phaläne besitzt sie zwar auch, nie aber wird man derselben an dem Tagvogel gewahr. Um so erheblicher sind die Umstände, von denen ich jetzt zu reden, gesonnen bin. Es ist bekannt, daß man schon lange an einigen Insecten, ausser den gewöhnlichen Augen, noch **zwey halbrund erhabene Puncte** entdeckt. Sie sind glänzend mit einer Einfassung umgeben, fast durchsichtig, und in der Mitte etwas helle. In dieser Gestalt werden sie für würkliche Augen gehalten. Sie sollen, nach Vermuthungen, zum Sehen in die Ferne dienen, so wie die grösseren für Gegenstände in der Nähe gehören. Wir wissen es nicht. Eben diese sphärischen Körper aber hat man nun auch bey Schmetterlingen gesucht, und sie würklich gefunden. Die Wahrnehmungen bezeugen, daß sie nie an dem Papilio, jederzeit aber an den Sphinxen und Phalänen sich finden. Bey einigen werden sie durch die dichten Haare verdeckt, bey andern liegen sie deutlicher in dem Gesicht. An Gattungen mit durchsichtigen Flügeln; z. B. dem Sphinx fuciformis und apiformis, werden sie am leichtesten bemerkt *c*).

b) S. N. p. 797. Nota. Sphinges matutinae et vespertinae *imprimis* volatu sunt *tardiores*, *ponderosiores* quasi, saepe sono obvolitantes, linguaque exserta haurientes nectar florum, nec in floribus facile quiescentes.

c) Am Letzteren hatte es Herr Degeer zuerst bemerkt. Mem. T. II. P. I. pag. 230. "Il est remarquable, que le papillon-bourdon a deux petits yeux lisses fort brillants, placés immediatement au dessus des yeux a reseau proche de leur bord superieur„ Herrn Pastor Götzens Anmerk. in der Uebers. p. 161. — "Herr Kleemann hat diese Augen an einer von ihm beschriebenen Phaläne, (es ist nach Linne die pyralis rostralis) beobachtet, und die Anmerkung allgemeiner gemacht, daß sie nie

Eine Sache, die in der That zu vielen fruchtbaren Betrachtungen für Naturforscher eine Aufforderung ist. Das andere Werkzeug, dessen ich zu erwähnen habe, ist von dem Herrn Degeer entdeckt. Er bemerkte es zuerst bey einer, dem Sphinx Euphorbiae sehr ähnlichen Gattung, sie wird bey uns der Sphinx Galii genennt *d*). Er verglich mehrere Arten, es ergab sich, daß nur die Abend- und Nachtschmetterlinge, nie aber die Tagfalter, dieß besondere Werkzeug besitzen. Es hat sich weiter durch Erfahrungen bestättiget, daß es nie die Weibchen, beständig aber die Männchen haben. Zwar eine Kleinigkeit, wo anderst bey so mit unendlicher Sorgfalt gebauten Geschöpfen etwas Kleinigkeit wird. Auf der untern Seite der Oberflügel nämlich, und zwar nächst da, wo sie an dem Leib befestiget sind, bemerkt man ein kleines Häckgen. Es stehet auf der Fläche senkrecht angewachsen. Der obere Theil ist in einer runden Krümmung abwärts gebogen. Es ist ganz mit Schuppen bekleidet. Noch wird es selbsten durch die dichte hier übereinander liegende Wolle etwas verdeckt. Durch die Oefnung dieses Häckgens ziehet sich ein langes, ungemein steifes Haar. Es ist nur an dem innersten Theil der Unterflügel, oder deren Wurzel befestiget, gegen das andere Ende ist es ganz frey. Wenn der Schmetterling seine Oberflügel ausbreitet, so liegt dieses Haar in dem Häckgen gedränge an. Nach Maasgabe der Ausdehnung der Flügel, umfasset es bald die Mitte, bald die Spitze dieses Haares. Es wird daher wahrscheinlich, daß es

bey Tagschmetterlingen wahrgenommen würden. Siehe dessen Beyträge zu den Rösel. Ins. Bel. p. 271. §. 22.

d) Degeer Mem. Tom. I. pag. 173. (Götzens Uebers. pag. 154.) "Le mâle a encore une particularité qu'on n' observe point sur la femelle, savoir, que les ailes superieures ont proche de leur origine en dessous une petite partie courbée en crochet et couverte de poils et d' écailles, qui embrasse avec sa pointe courbée un long poil roide, et ce poil a son attache au coté exterieur de l' origine de l'aile inferieure. Quand le papillon écarte les ailes du corps, le crochet ne quitte point son poil, mais il se laisse gliſſer sur lui et s'avance de plus en plus vers sa pointe à meſure que les ailes s'etendent ou s'éloignent davantage du corps. J' ai observé un tel crochet avec le poil sur des papillons nocturnes mâles de plusieurs autres especes, entre autres sur ceux du Sphinx, et sur ceux de grandes chenilles a quatorze jambes et a double queuë du Saule (Ph. Vinula Lin.) mais jamais on ne les trouve sur les femelles." Herr Sulzer meynt, es möchte dieses Werkzeug bey dem Begattungsgeschäfte etwelchen Nutzen haben, weil es nur bey den Männchen angetroffen wird. S. dessen abgekürzte Gesch. der Ins. pag. 150.

es dienen möchte, um die Ausbreitung der Unterflügel zu erleichtern. Herr Degeer hat die Beobachtung gemacht, daß wenn er dieses Haar abgeschnitten, und die Oberflügel gestreckt, alsdenn die Unterflügel sich nicht mehr nach denselben gezogen. Doch wird es auch nicht an gegentheiligen Beobachtungen mangeln. Mich bedünkt, es habe dieß Häckgen, mit seinem steifen Haar, einen anderen Endzweck zum Grund. Zur Richtung der Flügel könnte es dienen, damit sie genauer aneinander liegen, und die obern nicht von den untern überschlagen werden. So wie etwa ein ausgespannter Spreize, oder ein Reif in den Schenkeln eines Zirkels, um deren Ausgleitung zu verhüten. Ich begreife sonsten nicht, wie das gedachte Häckgen, das noch mit Schuppen bekleidet ist, ein so glattes Haar, das sich noch überdieß am Ende verdünnt, so feste umfassen kann, daß es den Hinterflügel nachzuziehen vermag. Dieß würden nur dessen elastische Kräfte bewürken. Solche alleine aber sind zum Ausstrecken der Flügel, nach der Stärke dieses Haares, nicht hinreichend genug. Wenn die Flügel aber dadurch einen genauern Zusammenhang erhalten, so deuchtet mir, seye die Absicht leichter erklärt. Es läßt sich nach derselben angeben, warum nur den Männchen alleine dieses Werkzeug beygelegt worden. Ihre Flügel sind kürzer, die obern werden im Fluge daher beträchtlich von den untern getrennt, sie würden sich leichte verwirren. Dieß Haar erhält sie aber in ihrem Schluß. Das Weibchen bedarf desselbigen nicht. Dessen Flügel sind bey allen Gattungen um vieles breiter, und auch mehr in die Länge gestreckt. Sonach werden die Flügel unter sich, nahe bey der Einlenkung, in breiteren Räumen überdeckt. Und so ist dem Ausgleiten derselben gewehret. Die Natur des Männchens hatte überdieß bey der Schnelle des Fluges eine Erleichterung nöthig gehabt. Die Weibchen sind träger, ihre Bewegung ist nicht so gar behende. Der Papilio hingegen kann dieses Werkzeug gänzlich entrathen. Er trägt seine Flügel in die Höhe gerichtet. Ohne Gewalt könnten die obern von den untern nie überdecket werden. Sie sind nicht vorwärts gestreckt, nicht niederhangend zusammengelegt. Es sind jene Hindernisse ganz und gar nicht vorhanden, sie bedürften dieser Fürsorge also auch nicht. In Absicht auf dieses Organ aber sind noch lange nicht alle bekannte Gattungen gehörig untersucht. Man hat sich nur bey den grösseren diese Mühe gegeben, doch aber bey kleinern sie nicht unbemerkt gelassen. Dafür sind auch keine Ausnahmen bekannt. Es erfordert diese Untersuchung sehr vielen Fleiß, und öfters eine Zerstöhrung manches werthgeachteten Stückes. Welche Reihe

von Beobachtungen aber nur in Absicht auf diesen einzelnen Theil? Ohne bewaffnetes Auge wird man bey den meisten Gattungen vergeblich in diesen Kleinigkeiten Beobachtungen machen. Doch sie gehen dem Naturforscher näher, als unserer Absicht an. Genug, daß man es bey einer grossen Menge der Sphinxe und Phalänen wirklich bemerkt. Wem es beliebt, selbsten Augenzeuge zu werden, dem habe ich die Männchen, der bey uns gemeineren Abendschmetterlinge, des Sphinx Euphorbiae und Elpenor als vorzügliche Muster zu empfehlen. Bey grösseren Gattungen ist es zwar grösser und deutlicher, aber mehr in den dichteren Schuppen verhüllet, folglich mühsam zu finden.

Meine Leser erwarten keinesweges einen allgemeinen Entwurf des Merkwürdigen, in Absicht der Raupen und Chrysaliden, dieses unter sich so mannichfaltigen Geschlechts. Ich kann dessen nicht ohne beträchtliche Einschränkung, fast nicht ohne Irrthum erwähnen. Es wird für den engeren Bezirk der einzelnen Abtheilungen der Horden und Familien vortheilhafter verschoben. Und da sind noch Ausnahmen zu viel. Doch nur etwas, um in der gewöhnlichen Einleitung keine Lücke zu lassen, es kann in möglichster Kürze geschehen. Die hieher gehörigen Raupen haben ihre vollkommenen **sechzehen Füsse**, wie jene des Papilio. Man hat noch keine mit acht oder vierzehen, wie bey den Phalänen gefunden. Sie sind meistentheils von ansehnlicher Grösse. Viele besitzen einen ganz eigenen Zusatz, eine **hornartige Spitze** auf dem letzten Ring *e*). Sie gehen nach Art der meisten Phalänenraupen zur Verwandelung in die Erde, wenigstens die gröβte Anzahl derselben. Was von unseren europäischen Gattungen, noch mit der wenigsten Einschränkung, sich behaupten lässet, ist: daß noch keine derselben Verwüstungen in den uns nutzbaren Gewächsen jemahlen gemacht. Es ist noch keine Raupe eines Abendschmetterlings schädlich geworden. Die Chrysalide gleicht nach ihrem Bau jenen der Phalänen. Ein paar derselben haben einen eigenen Zusatz, welchen man bey keinem der beyden übrigen Geschlechte, wenigstens nicht in gleicher Maasse bemerkt. Es ist eine besondere Scheide des Säugrüssels, mit der sie versehen. Keine dieser Chrysaliden hängt sich, wie jene des Papilio, am äussersten Ende, oder durch einen um die Mitte umschlungenen Faden, zu ihrer Verwandelung auf. Sie liegen frey, oder in einem ganz leichte übersponnenen Gewölbe. Doch ma-

e) L. S. N. pag. 805. Not. Larvae quemadmodum Phalaena Mori. Sphingum supra anum cornu gerunt.

chen andere ein würkliches Gespinnste. Wir haben diese Verschiedenheiten bey den einzelnen Gattungen, entfernt von systematischem Zwang, bey ihrer Naturgeschichte selbst, mit vortheilhafter Freyheit zu betrachten. Dank dem verewigten Verfasser unseres Systems, der uns die Strasse gewesen, in diesen Verwirrungen eine Reihe von Geschöpfen zu übersehen. Leicht ist es, als Zwerg auf den Schultern dieses Riesens neue Aussichten zu bemerken. Aber auch da wieder dunkler Nebel in dem ganzen Gesichtskreis umher. Wenn wird der Zeitpunct erscheinen, mit System fertig zu seyn? Wenn wir einmal so klug seyn, daß wir keine Palläste aufführen, bevor wir alle dazu erforderliche Materialien kennen. Für gegenwärtig noch zu frühe, das Ganze der Schöpfung zu ordnen. Immerhin genug, wenn uns geräumige Fächer angewiesen sind, dahin wir unseren Vorrath einzutragen vermögen. In kommenden Jahrhunderten wird es wieder, wie wir jetzt von den Einsichten eines Albrovands urtheilen, mit unseren Verbesserungen seyn. Nie werden wir das Ganze erreichen. Genug, wenn jedes Zeitalter das Seinige beyzutragen nicht unterlassen. Alle Absichten erreicht, wenn jedes Zeitalter, durch solche Kenntniß veranlaßt, Verehrer der anbetungswürdigen Grösse des Schöpfers, zur Ehre der Menschheit, erzeugt.

Ich habe noch von den Eintheilungen der hier untergeordneten Gattungen das Nothwendigste zu bemerken. Bey einer so geringen Anzahl derselben, möchten unsere künstlichen Entwürfe etwas zu Frühzeitiges seyn; vielleicht mehr verwirren, als Ordnung gewähren. Doch bey der übereinstimmenden Aehnlichkeit der Fühlhörner, und dem gleich allgemeinen Merkmal der niederhangenden Flügel, theilet die Natur dieß kleine Volk in zwey besondere Classen, wir nennen es **Horden.** Der **ersten** kann der Name der Abendschmetterlinge in eigenem Verstande beygelegt werden. Sie fliegen meistens in diesen Stunden des Tages. Ihr ganzer Bau, die Naturtriebe, die Raupe, die Chrysalide, die Gesetze ihrer Metamorphose haben untereinander Aehnlichkeiten genug. Mit Recht werden sie **ächte Abendschmetterlinge** genannt. Die Gattungen der **zweyten Horde** besitzen Eigenschaften, welche den ersteren ganz entgegen sind. Ihr Flug ist würklich nur bey Tage. Die Wärme desselben setzt sie in lebhafte Bewegung, die Kühle des Abends und der Nacht bringt sie, wie den Papilio, zur Ruhe. Ihr Körper hat mit dem schlanken Bau der Ersteren nichts mehr gemein. Sie lassen sich nicht in schwebender Lage auf den Blüthen nieder, sie sitzen auf denselben. Die Raupe ist ganz verschieden. Sie verwandelt sich nicht in der Erde, sie bauet sich gleich den Phalänen der

Seidenspinner, ob denselben ein eigenes Gehäuse. Ihnen ist sonach die Benennung der **unächten Abendschmetterlinge** ganz natürlich beygelegt worden. Die Gattungen der ersten Horde sind nach dem Umriß der Flügel, unter sich wieder verschieden. Einige führen den Rand eckig ausgeschnitten, andere gleichlaufend. Sie geben **zwey Familien** ab, **ächte Abendschmetterlinge** mit **eckigten** und mit **glatten Flügeln.** Die **zweyte** dieser Familien enthält eine grössere Anzahl, sie sind durch den Zusatz einer Auszierung wiederum unter sich getheilt. Es entstehen **zwey Linien** derselben, **ächte glatträndige Abendschmetterlinge**, mit **einfacher**, oder **bärthigen** Spitze des Hinterleibs. Mehrere Eintheilungen verstattete die Anzahl der Gattungen nicht. Man hat den Herrn von Linne aber unrichtig verstanden, wenn man ihm eine Eintheilung von vier Classen angeschuldiget hat *f*). Es sind nur zwey derselben, für die erste aber eine dreyfache Unterabtheilung nach den deutlich da liegenden Worten angegeben. Ich stelle das Ganze in gegenwärtiger Tabelle vor Augen.

A. **Erste Horde.** (Sphinges Legitimae). **Aechte Abendschmetterlinge.** Sie führen sämtlich in ihren Bau etwas Uebereinstimmendes. Sie fliegen bey Abend. Der Umriß ihrer Flügel ist von zweyfacher Art:

1) **mit eckigten Flügeln.** (Alis angulatis). Diese geben die erste Familie dieser Horde. **Eckflüglichte Abendschmetterlinge.** Die Anzahl ist für Unterabtheilungen zu geringe.

2) **mit glatträndigten Flügeln.** (Alis integris). Die Gattungen dieser Art machen die zweyte Familie der ächten Abendschmetterlinge aus. Sie können glatträndige heissen. Sie sind nach den Verzierungen am Ende des Hinterleibs verschieden. Man hat sie

a. **mit einfachem oder unzertheiltem Schwanz.** (Ano simplici.) Wir nennen sie die **erste Linie.**

b. **mit zertheiltem oder bärthigem Schwanz.** (Ano barbato). **Zwote Linie.**

B. **Zwote Horde.** (Sphinges adscitae, habitu et larva diversae). **Unächte Abendschmetterlinge.** Sie sind nach dem Flug, nach ihrer auszeichnenden Bildung und der Gestalt der Raupe von jenen ganz verschieden. Sie würden noch in gefleckte und einfärbige abzutheilen seyn: man kennt aber von Letzteren kaum ein paar Gattungen.

f) Sulzer in der abgekürzten Gesch. pag. 151. nimmt nach Linne folgende Eintheilungen an. „1) Aechte Abendschm. mit „eckigten Flügeln. 2) Aechte Abendschm. „mit glattrunden Flügeln. 3) Aechte mit „ungekerbten Flügeln, und einem bärthigen „Schwanz. 4) Unächte, die ein wenig „von andern abgehen, auch in Ansehung „der Larve und Puppe.„ Hier wird der Linnäische Character alis integris bey der zweyten und dritten Classe, einmal durch **glattrund**, und dann durch **ungekerbt** übersetzt, welches, wenn es auch Synonyma seyn sollten, doch hier unrichtige Begriffe erwecket. Ich vermuthe einen Druckfehler. Martini im Naturlexicon I. Th. p. 80. nennt diese

Nach dieser vorliegenden Ordnung habe ich nun die untergeordneten Gattungen mit mehreren zu erläutern. Sie enthalten sämtlich eine Anzahl von 47 verschiedenen Geschöpfen. Die Hälfte derselben ist unserm Welttheil eigen. Neuere Entdeckungen haben beträchtliche Vermehrungen beygebracht. Ich werde sie in der Folge darzulegen nicht unterlassen.

Es ist noch übrig, daß ich sage, auf was Weisse dieß Geschlecht der Abendschmetterlinge andere Entomologen behandelt. Linne war es zuerst, der einen eigenen Namen und standhaften Character für dasselbe erfand. Vor ihm wurden sie zu den Nachtvögeln gezogen. Rai und Petiver hatten alleine ein paar Gattungen von der Horde der adscitarum zu dem Papilio gerechnet. Nach denen in selbigen Zeiten systematischen Grundsätzen, half man sich durch die aus mehr Nöthen rettende Endigung des Namens, sie wurden Papilionoides genennt.

Rösel hat die ihm bekannten ächten Abendschmetterlinge zur ersten Classe seiner Nachtvögel gezogen. Er hat 14 derselben beschrieben und abgebildet. Die Kennzeichen sind folgende g): 1. die Raupe führet ein Horn auf dem letzten Ring. 2. Die Haut derselben ist nicht glatt, sondern höckericht. 3. Die Chrysalide überwintert meistentheils. 4. Der Gang der Raupen ist langsam, und die Nachschiebfüsse sind für andern dick, breit und stumpf. Sie verwandeln sich 5. in einem Gespinnste über und unter der Erde. Die Kennzeichen der Zweyfalter gab er nicht auseinandergesetzt an. Es wird nur erzehlt, daß sie schmale, steife und ausgeschweifte Flügel besässen. Ihr Flug seye schnell, die Fühlhörner keilförmig, der Federstaub dichte übereinanderliegend, die Zunge ungemein lang, aber öfters auch kurz. Von den unächten Abendschmetterlingen wurde nur der einzige Sphinx Filipendulae von ihm beschrieben. Er wurde zur zweyten Classe seiner Nachtvögel zu unsern Bombycibus und Noctuis, wie systematisch aber, siehet man von selbsten, geschlagen.

Linneischen Eintheilungen vier Gattungen, deren die erste „die Abendvögel mit eckig„ten Flügeln, die zweyte mit ganzen Flü„geln und einfachem Schwanz, die dritte „mit ganzen Flügeln und bärthigem Schwanz „enthielte. Die vierte, Abendschmetterlin„ge von unterschiedenem Ansehen und un„gleichen Larven.„ — Müller in der Uebers. des Natursyst. V. Th. p. 635. giebt diesen Abtheilungen folgende Namen: a* Aechte Pfeilschwänze mit eckigten Flügeln. a** Aechte, mit glattrunden Flügeln. a** Aechte, mit rauhem Aster. b* Bastarte.

g) Siehe Vorbericht des I. Th. dessen Ins. Belust. §. 2. seq.

Geoffroi besserte blos die Reaumürischen Eintheilungen aus, und erweiterte sie. Er hat die Abendschmetterlinge unter drey Classen nach Linne gebracht, und sie mit den erwähnten Namen belegt. Es sind ihm aber nicht mehr als 13. Gattungen einheimischer Arten bekannt geworden. Die erste Classe bekommt den Namen Spinx-bourdon von ihm, denen die Sph. ocellatae, populi, tiliae und tipuliformis untergeordnet sind. Die zweyte wurde Sphinx épervier genennt. Nach den Linneischen Benennungen enthielte sie den Sphinx Fuciformis, Stellatarum, Liguſtri, Atropos, Convolvuli, Elpenor, Porcellus, und Euphorbiae. Die dritte hat den Namen Sphinx béliers überkommen. Sie enthielt aber nur eine einzige Gattung, den Sph. Filipendulae. Dieß ist die ganze Classification desselben. Herr Degeer verbesserte diesen Entwurf, er that noch ein paar Arten dazu, ob ihm gleich verschiedene der ersteren, die es in Schweden nicht gab, wiederum fehlten.

Von dem Herrn Fabricius wurden diese sämtlichen Gattungen unseres Systems in drey eigene Genera gebracht *h*). Er nennet das erste blos Sphinx. Ihm sind die Linneischen Gattungen von Sp. 1. bis 24. untergeordnet geworden. Es enthielte sonach die ganze erste Familie, und von der zweyten die erste Linie unserer ächten Abendschmetterlinge ebenfalls mit. Es beträgt nach einer zahlreichen Vermehrung mit ausländischen Producten eine Anzahl von 37. verschiedenen Geschöpfen. Das zweyte Geschlecht macht die zweyte Familie, die Sphinxe mit bärthigen Schwänzen, aus. Es überkam den Namen Sesia, wurde aber nur durch eine Gattung vermehrt. Unter dem dritten ward die zweyte Horde, die unächten Sphinxe begriffen, sie haben den Namen Zygaena erhalten. Dieß Geschlecht wurde meistens durch fremde Arten zahlreich gemacht, und deren 28. in allem angegeben. In der neueren Mantiſſa *i*) sind diesen sämtlichen Geschlechtern noch 15. Gattungen beygefügt. Sechse sind zu dem Sphinx, 1. zur Sesia, und 8. zur Zygaena gekommen. Unter diesen sind 2. von dem ersten, und 3. von dem letzten Geschlecht, in unserem Welttheil zu Haus. Sie sind bekannt, und an ihrem Orte werden sie die Leser abgebildet und beschrieben erhalten.

h) Syst. Ent. p. 536. gen. 139. 1) SPHINX. Palpi duo reflexi, pilosi. Lingua spiralis plerisque exserta. Antennae squamatae. 2) SESIA, gen. 140. pag. 547. Palpi reflexi, lingua exserta truncata. Antennae cylindricae extrorsum crassiores 3. ZYGAENA. gen. 141. pag. 550. Palpi reflexi. Lingua exserta setacea. Antennae saepius medio crassiores. Vid. Genera Insect. pag 158. 159. 160.

i) Fabricii Gen. Inſ. Mantiſſa Spec. nuper detectarum pag. 272-277.

Die Herren Verfasser des syst. Verz. der Schmetterlinge der Wiener Gegend waren bemüht, Raupen und Zweyfalter dieses Geschlechts, nach gemeinschaftlichen Aehnlichkeiten, in Abtheilungen zu claßificiren. Sie haben sieben Classen derselben entworfen. Die Linneischen Namen wurden beybehalten. Es sind in allem 34. denen noch 4. im Nachtrag beygefügt wurden, als europäische Arten, bemerkt. Ich habe sie hier *k*) nach ihrer Ordnung ausgezeichnet:

A. Spitzkopfraupen. (Larvae acrocephalae. Chenilles chagrinées Reaum.) Zackenflüglichte Schwärmer. (Sphinges angulatae. Sphinx - bourdons. Reaum. et Geoffr.) Die Raupen haben ein Horn auf dem Hinterleibe, einen oben zugespitzten fast dreyeckigten Kopf, eine bloße aber gerieselte Haut, bleichgelbe Queerstriche an den Seiten. Die Verwandelung geschicht unter der Erde ohne Gewebe. Die Schwärmer haben eine sehr kurze zweytheilige Zunge und ausgezackte Flügel. 1. Ocellata L. 2. Sph. Quercus. 3. Tiliae L. 4. Populi L.

B. Stumpfkopfraupen. (Larvae amplocephalae). Ringleibige Schwärmer. (Sphinges fasciatae. Sph. éperviers Reaum. et Geoffr.) Die Raupen haben plattabgeschnittene engrunde Köpfe, eine bloße glatte Haut, ein langes krummes Horn auf dem Hinterleibe. Die Verwandelung geschicht unter der Erde ohne Gewebe. Die Schwärmer haben lanzenförmigte unausgezackte Flügel, starke Rollzungen, die sich meistens durch eine nasenförmige Erhöhung auch an der Puppe zeigen. Auf dem ganzen Leib wechseln zu beyden Seiten schwarz und helle Queerstreife ab. Sp. 1. Convolvuli. 2. Liguſtri. 3. Pinastri. 4. Atropos.

C. Fleckraupen. (Larvae maculatae). Halbringleibige Schlwärmer. (Sphinges semifasciatae). Diese Raupen haben kleine kuglichte Köpfe, die sie nicht einziehen, eine bloße glatte Haut, ein Horn auf dem Hinterleibe, durchaus bleiche Seitenmackeln. Die Verwandelung geschicht auf der Erde, mit über sich gesponnenen Blättern. Die Schwärmer haben schmale Rollzungen, länglichte ausgezackte Flügel, nur auf dem halben Leibe an beyden Seiten schwarze Queerstreife. Sp. 1. Euphorbiae L. Sp. 2. Galii.

D. Augenraupen. (Larvae ophthalmicae). Spitzleibige Schwärmer. (Sphinges caudacutae). Die Raupen haben einen kleinen kuglichten Kopf, den sie in die nächsten sehr schwulstigen Ringe zurück ziehen können, eine bloße Haut, meistens ein Horn auf dem Hinterleibe, bald nach dem Kopf auf beyden Seiten ein paar Augenmackeln. Die Verwandelung geschicht auf der Erde, mit über sich gesponnenen Blättern. Die Schwärmer haben kleinere Rollzungen, länglichte, am untern und innern Rande ein wenig hohl ausgeschweifte Flügel, und den Hinterleib in eine Spitze auslaufend. Sp. 1. Nerii L. 2. Celerio L. 3. Elpenor. L. 4. Porcellus L.

E. Langleibraupen. (Larvae elongatae). Bartleibige Schwärmer. (Sphinges caudiberbes). Die Raupen haben einen kuglichten Kopf, einen langen cylindrischen Leib, ohne Augenmackeln an den Seiten, ein Horn, oder anstatt desselben, ein Spiegelfleckgen auf dem Hinterleibe. Die Verwandelung geschicht auf der Erde mit über sich gesponnenen Grase

k) Systeм. Verz. pag. 40. 1. Gattung. Schwärmer. (Sphinges Lin.) (Genus Lin.) Abendschmetterlinge oder

oder Blättern. Die Schwärmer haben lange Rollzungen, und fast kurze Flügel, sind an den Seiten und am Ende des breitgedrückten Leibes bärthigt, fliegen auch bey Tage. Sp. 1. Oenotherae. 2. Stellatarum.

F. Milchhaarraupen. (Larvae subpilosae). Glasflüglichte Schwärmer. (Sphinges hyalinae. Les Sphinx - mouches. Geoffr.) Diese Raupen, so viel davon bekannt ist, haben einen halbkuglichten Kopf, einige auch ein Horn auf dem Hinterleibe. Die Haut ist mit sehr feinen weißlichten Haaren besetzt. Die Verwandelung geschicht in einem Gewebe. Die Schwärmer haben feine Rollzungen, am Ende des Leibes insgemein ein breites Haarbüschgen, glasartige durchsichtige Flügel, fliegen auch in der Sonne. Sp. 1. Fuciformis L. 2. Crabroniformis. 3. Culiciformis L. 4. Tipuliformis L. 5. Vespiformis L. 6. Tenthrediniformis. 7. Ichnevmoniformis. 8. Fenestrina. (Sp. 9. Asiliformis. 10. Spheciformis. Nachtrag pag. 305.)

H. Scheinspinnerraupen. (Larvae phalaeniformes). Fleckigte Schwärmer. (Sphinges maculatae. Les Sphinx acornes de béliers. Reaum. Geoffr.) Die Raupen sind träg, haarigt, gewölbt, meistens mit zwo oder vier Reihen schwarzer Puncte, mit einem kleinen verdecktem Kopfe und verdeckten Füssen. Die Verwandelung geschicht ober der Erde, in einer glänzenden gewölbten Hülse. Die Schwärmer haben Rollzungen, schwarze fast gekolbte Fühlhörner, und lange abhangende Flügel, mit hochfärbigten Fleckgen. Fliegen nur bey Tage. I. Mit fleckigten Oberflügeln. Sp. 1. Minos. 2. Viciae. 3. Loti. 4. Filipendulae L. 5. Onobrychis, Carniolica Scop. 6. Falcatae, Sph. Ephialtes L. 7. Coronillae. 8. Aeacus. 9. Phegea. II. Mit einfärbigen Flügeln. 10. Statices L. (11. Fausta Lin. 12. Pruni. Nachtrag pag. 307. seq.

Soviel zur Anzeige von den bisherigen Bemühungen unserer Entomologen, Eintheilung und Ordnung dieses Geschlechts zur Vollkommenheit zu bringen.

Der Abendschmetterlinge erste Phalanx oder Horde.

Sphinges Legitimae. Aechte, rechtmäßige, legitime Abendschmetterlinge.

Papillons - bourdons à antennes prismatiques.

Was ächte Abendschmetterlinge heisen, darf ich wohl nicht wieder erklären. Es bestimmen sie die oben angeführten Merkmale entscheidend genug. Die letzte Horde hatte zu dieser Eintheilung Anlaß gegeben. Ihre Gattungen zeigen sich im gewöhnlichen Flug nur bey Tag, ihre Fühlhörner sind gegen die Spitze am meisten verdickt, und in etwas ausgeschweifte Krümmungen gezogen. Das Ansehen, der habitus in der characterischen Sprache, die von jenen abweichende Gestalt der Raupe, und ihre eigenen Naturtriebe, schienen etwas Eigenes an sich zu haben. Es war eine Trennung nöthig. Noch konnten sie keinem anderen Geschlecht besser als diesem zugesellet werden. Die einmal angenommenen Charactere, nach der Gestalt der Antennen und den niedergebogenen Flügeln, machten sie zu würklichen Sphinxen. Nach diesen sind sie nun nicht mit dem Papilio, nicht mit der Phaläne zu verwechseln. Es scheint, der Herr von Linne habe in der

Zeit

Zeit des Fluges zu viel Wesentliches gesetzt. Auch in dieser Horde werden wir Abendschmetterlinge antreffen, deren Flug lediglich bey Tage, und öfters in der Mittagshitze des Sommers am gewöhnlichsten ist. Indessen hat die Gestalt des Körpers, und der Ausschnitt der Flügel, von anderen Abendvögeln weiter nichts wesentlich Verschiedenes an sich. Sie sind ohne Widerspruch von einerley Art.

Um also eine deutliche Erklärung zu geben, was ächte Abendschmetterlinge sind, hätten wir die unächten in ihrer geringen Anzahl zu betrachten. Unnöthige Wiederhohlungen aber zu vermeiden, will ich bis an ihren Ort die Sache selbsten verschieben. Inzwischen werden wir diese erste Horde nach ihren Familien und Linien entscheidender kennen. Aus diesen wird sich alles mit mehrerer Deutlichkeit zeigen, als ich es jetzt im Allgemeinen darzulegen vermag.

Wie schon gesagt ist, theilen sich diese ächten Sphinxe in zwey Partheyen. Die eine führet gleich den Nymphalen des Papilio eckigte und beträchtlich ausgeschnittene Flügel, die andere hat sie glatträndig, fast wie die Heliconier und Danaiden. Nach beyden Arten sind dieselben nicht weniger im Verhältniß des Körpers schmal, und mehr in die Länge gestreckt. Dafür besitzen sie auch stärkere Sehnen, um ein grösseres Gewicht vom Körper, in der so verwundernswürdigen Schnelle des Fluges zu erheben. Ich komme also zur ersten Abtheilung derselben.

Die erste Familie. Sphinges legitimae alis angulatis.

Aechte eckflüglichte Abendschmetterlinge mit winklichtem Rand.

Mit dieser Aufschrift ist schon alles Systematische, was man vielleicht erwartet, gesagt. An dem Rand der Flügel dieser Sphinxe, gegen die äussere oder schmale Seite derselben, trift man ungleiche Vertiefungen an. Es sind theils zackigte Einschnitte, theils würklich eckigte Spitzen, oder auch Krümmungen, welche ungleich geschweift. Nach ihrer Anlage gleichen sie mehr den Phalänen. Sie sind etwas minder schlank. Ihr Flug ist flatternd, etwas schwärmend. In sitzender Lage stehen die Unterflügel für den oberen herfür. Sie zeigen sich auch noch in späterer Nacht, ohngeachtet sie des Abends bereits erscheinen, um von den Blüthen ihre Nahrung zu suchen. Sie saugen nicht in schwebender Lage den Nectar aus den Kelchen der Blumen. Sie lassen sich würklich darauf nieder, wiewohl mit einer flatternden Bewegung über denselben. Ihre Zunge ist ungemein kurz, und diese Stellung wird hierdurch für sie nothwendig gemacht.

Auch da, wo die Raupe häufig ist, wird doch der Zweyfalter im Fluge seltener bemerkt. Ihr Leben scheint von kurzer Dauer zu seyn. Ihre Paarungen halten zu ganzen Tägen an, nnd in diesem Zustande werden sie von uns, vielleicht noch ehe sie sich einmal ins Freye gewagt, am meisten gefunden. Sie legen dann ihre Eyer, und dem zufolge hat ihr Leben mehr in der Raupe, als in dem Zweyfalter, seine Absicht erreicht.

Nach den obbeschriebenen Einschnitten der Flügel ist fast jede Gattung verschieden. Die noch gegenwärtig sehr geringe Anzahl giebt keine Eintheilungen zu. Von Ausländern sind bishero nur wenige Species beygebracht worden, und ein paar Einheimische haben diese Familie, obwohl als Seltenheiten, vermehrt. Sie sollen in der Folge abgebildet vorgezeigt werden. Herr von Linne hat in allen nur fünf Gattungen bemerkt. Es ist ein einziger darunter, der Sphinx Ocypete, dessen Vaterland nach dem Muf. Lud. Vlr. Indien, nach dem Syst. N. aber, als in wärmeren Gegenden, angegeben wird. Ich werde in den Beyträgen von diesem Zweyfalter meine wahrscheinlichen Vermuthungen vorzulegen haben. Die Namen finden sich in folgender Ordnung eingetragen. Sp. 1. Sph. ocellata. Sp. 2. S. Populi. Sp. 3. S. Tiliae. Sp. 4. S. Ocypete. Sp. 5. S. Nerii.

Die bekannten Raupen dieser Zweyfalter kommen nach der Gestalt und an Naturtrieben, ohne beträchtliche Abweichungen, mit einander überein. Ihre Fläche ist nach unserem Gefühl sehr rauhe, sie ist mit hervorragenden Puncten bedeckt. Man hat sie daher chagrinartige (larvae scabrae), nach Aehnlichkeit gleicher Körper, genennt. Sie führen auf dem letzten Ring ein verlängertes Horn. Dieß giebt ihnen den Namen der gehörnten Raupen (larvae cornutae). Wir werden in den Supplementen bey einer neuen Gattung eine Abweichung dieses Werkzeugs bemerken. Der Kopf ist von beträchtlicher Grösse geformt, und der Gestalt nach ganz eigen. Er ist breit an dem Mund, und gegen oben spitzig. Die Zahl der Füsse ist der an der Larve des Papilio gleich. Es sind 16. derselben, ohne Ausnahme, vorhanden. Sie sind ungemein stark, und die Raupe hält sich damit ausserordentlich feste an. Die Fläche ist mit Seitenstreifen geziert. Zur Nahrung sind ihnen die Blätter der Bäume angewiesen. Man hatte noch keine Raupe dieser Familie auf niederen Gewächsen bemerkt. In Absicht der Naturtriebe sind sie durchgehends sich gleich. Sie verwandeln sich in der Erde ohne Gespinnst. Die Chrysalide ist von länglicher Gestalt, mit einem verdünnten Hinterleib. Das äusserste Theil desselben ist mit einem kurzen doch sehr spitzigen Stachel, andere haben es einem Horn ähn-

Sphingum europ:
Legitim: Sp. 1. ocellata.

I. F. Volkart sc.

licher gefunden, bewahrt. Ihre Farbe ist ein dunkles Braun. Sie überwintern, und erst der kommende Frühling bringt den Zweyfalter hervor.

Der erste europäische Abendschmetterling.

SPHINX OCELLATA.

Abendpfauenaug. Halbe Pfauenaug. Nachtpfauenaug.

Le demi - paon. Geoffr.

De Paauw-oogs Pylstaart. Sepp. Admir. Paauw-oog-onruſt. Seba.

Tab. I. Der Zweyfalter von beyden Seiten. Die Raupe auf einem Weidenzweig. Die Chrysalide unter demselben.

LINN. S. N. Ed. XII. Sph. legit. al. ang. Sp. 1. Alis repandis: posticis angulatis. Mit ausgeschweisten Flügeln, die untern mit einem Aug gezeichnet. Fauna Suec. nr. 1083. Mus. Lud. Vlr. 341.

Müllers Nat. Syst. V. Th. pag. 635. Sph. Ocellata. Der Glanzauge.

FABRICII Entomol. pag. 536. Sphinx. Sp. 1. ocellata. Alis angulatis: posticis rufis, ocello caeruleo.

RAII pag. 148. Phalaena major, corpore crasso, alis amplis, interioribus macula ophthalmoide insignibus. pag. 149. nr. 3.

GEOFFROI Tom. II. pag. 79. nr. 1. Sphinx elinguis, alis angulatis, superioribus fuscis, inferioribus rubris ocello caerulcente. Long. 17. Lin.

SCOPOLI Entom. Carneol. nr. 465. Sph. ocellata. Alae anticae subangulatae, posticae ocello magno superne notatae. Os elingue: Long. unc. 1. lin. 4-6. Lat. 9 - 9½.

PODA Mus. Graec. pag. 80.

System. Verz. der Schmett. der Wiener Gegend. pag. 41. nr. 1. Sph. ocellata. Weidenschwärmerraupe. Salicis albae. Weidenschwärmer.

Hufn. Tab. Berl. M. II. B. I. St. pag. 178. nr. 4. Sph. ocellata. Die Oberflügel blaßroth, bald heller bald dunkler, die Unterflügel mit einem Pfauenspiegel versehen, und die unteren Gelenke pfirsigblüthroth. Bey Tage an den Stämmen der Weidenbäume im Junius häufig. Von der ersten Grasraupe: hellgrün mit weissen Querstreifen an jeder Seite, der Kopf und die Schwanzspitzen sind blau. Di Haut ist rauh wie Chagrin. Auf Weiden im Aug. und Sept. von der ersten Grösse.

Fueßli Schweiz. Ins. nr. 611. Sph. ocellata. Das Blauaug, gemein.

Gleditsch Forstwissens. II. Th. pag. 735. nr. 12. Das Nachtpfauenaug.

Schröters Abhandl. über versch. Gegenst. d. N. Gesch. I. Th. pag. 180.

Eberts Naturlehre. II. Th. Tab. 36.

Neuer Schauplatz der Natur. I. Th. pag. 51.

Müller Faun. Fridr. pag. 37. nr. 341.

- - Zoolog. Dan. Prodr. pag. 116. nr. 1334.

Gladbachs Verzeichniß Der Schnorrbock. Pr. 24 kr.

SEPP. Neederl. Inf. III. St. II. Verh. Nachtvlind. I. Gez. I. Bende. Tab. II. De Paauwoog - Pylstaart - Vlinder.

Rösel Inf. Bel. I. Th. Nachtvögel. I. Cl. Tab. I. Die einsame blaugeschwänzte, dicke, grüne Raupe, mit schiefen weissen Seitenstreifen ꝛc. Eine Abänderung der Raupe. III. Th. Tab. XXXVIII. fig. 4. pag. 233.

ADMIRAL Insecten. Tab. I. pag. 1.

SCHAEFFER Inf. Rat. Tab. 99. fig. 5. 6. Sph. al. ang. 1.

VDDMANN. Diss. nov. Inf. sp. 58. fig. 8.

Martini Naturlexicon. I. Th. pag. 77. Abendpfauenaug.

DEGEER. Mem. Tom. II. P. I. pag. 243. nr. 2. Papillon - bourdon à antennes prismatiques et à petite trompe, à ailes decoupeés dont les superieures sont brunes nuancées de gris, et les inferieures rouges avec un oeil bleu et noir. Götzens Uebers. pag. 175. seq. Chenille chagrinée verte, à corne blanc, à rayes obliques blanches et une raye longitudinale blanche sur les trois premiers anneaux. pag. 244. Uebers. 176.

DRVRY. Inf. II. Tab. XXV. fig. 2. 3.

HARRIS Inf. II. Tab. V. fig. a - b.

SEBA. Thes. Tom. IV. Tab. LI. fig. p. p. Sphinx pavonius ocellis insignis. Tab. LIV. fig. 5. 6. Tab. LIX. fig. 4 - 6. Inquieta nostras pavonia &c.

Sulzer Kennzeichen der Inf. Tab. XV. fig. 89.

ALBIN. Inf. Tab. VIII. fig. 2.

MERIAN. Europ. II. Tab. 87.

Zierrathen, welche wir Augen oder Spiegel nennen, hat die Natur bey dem Schmuck, mit dem sie Abendschmetterlinge putzt, äusserst sparsam angebracht. Bey dem Papilio ist sie verschwenderischer damit gewesen, bey der Phaläne noch mehr kärglicher geworden. Hier hat sie nur eine einzige Gattung mit diesen Zierrathen begabt. Wenigstens sind nicht mehrere Europäer dieser Art bis jetzo bekannt. Von Ausländern haben sich keine ähnliche Gattungen annoch entdeckt.

Der Name äugiger Abendschmetterling (Sphinx ocellata), ist daher vortrefflich gewehlt. Er ist ganz characterisirend, er sagt mit einem Worte, den Unterscheid von allen übrigen Arten dieses Geschlechts. Um so kürzer darf ich in der Beschreibung desselbigen seyn. Unser Pfauenaug ist gemein, und dessen Raupe noch nie schädlich geworden.

Es ist dieser Zweyfalter einer von der geringen Anzahl derer, welche unseren ältesten Entomologen schon unter die Hände gekommen. Die vorstehende Schriftsteller erweisen es, wie vielfältig, und fast in allen Gegen-

den unſeres Welttheils er ſich vorgefunden hat. Faſt möchte es überflüßig ſeyn, ihn nochmalen zu beſchreiben. Nur das Vorzüglichſte darf ich aus Pflicht nicht unangezeigt laſſen.

Es haben ſich faſt keine Abänderungen deſſelben erheblich gemacht. Auch an beyden Geſchlechten iſt Farbe und Zeichnung einerley. Nur ſind ſie in der Gröſſe und Dicke verſchieden. Der hier abgebildete iſt der Größte, der mir noch zu Geſicht gekommen. Gewöhnlich iſt er um etliche Linien kleiner. Ich habe ihn auch in der Gröſſe zweyer Zolle, nach dem Maas beyder ausgeſtreckten Flügel erzogen. Die Grundfarbe iſt zuweilen helle ins fleiſchfarbe gemiſcht, und die braunen Zeichnungen ſind auch um vieles dunkler bey manchen. Die blauen Augen aber öfters, beſonders bey dem Männchen, um die Hälfte geringer. Das Uebrige ſagt die Abbildung; und das Original ſelbſten wird nicht leicht eine Sammlung vermiſſen.

Er findet ſich bey uns in dem May, wo wir ſchon die auf Blätter gelegten Eyer antreffen, ſo wie noch die beyden folgenden Monate durch. Oefters trift man ihn zu der Zeit an, wo die Raupe ſchon ganz ausgewachſen ſich zeigt. Ich habe dieſes bey verſchiedenen Gattungen gleichfalls bemerkt. Der Sphinx Convolvuli, Euphorbiae, Tiliae, und andere können Beyſpiele davon werden. Bey dieſem finden wir öfters zu einerley Zeit den Zweyfalter und die Raupe in vollkommener Gröſſe. Man hat die Urſache hievon in der frühern oder ſpätern Entwickelung, und von dieſer, den Grund wiederum in der tieferen oder feuchteren Lage der Chryſalide zu ſuchen. Bey jener bricht der Zweyfalter um ein paar Monate zeitiger hervor, er legt um ſo früher ſeine Eyer, und die daraus entſtandenen Raupen haben ſchon ihre Gröſſe erreicht, ehe noch jene aus ihren Chryſaliden hervorgebrochen ſind. Sonach wird es öfters mit Beſtimmung der Zeit der Raupe und des Zweyfalters ein ſehr irrſames Geſchäft.

Man findet ſie des Tages an den Stämmen der Bäume, oder an Wänden, ſtille ſitzen. Nur des Abends oder in der Nacht erheben ſie ſich zum Fluge. Ihre Paarung *a*) dauert zu ganzen Tägen, und nach dieſer hat mehrentheils das Männchen ſeine Lebenskräfte erſchöpft. Das Weibchen hat eben ſo, nach Legung der Eyer, die Abſicht ihres Daſeyns, ihr

a) Hievon findet ſich im Naturforſch. IV. St. pag. 113. vom Herrn P. Meinecke einige merkwürdige Beobachtungen über die Befruchtung der Inſecteneyer, beſonders wegen dieſes Sph. ocellata.

Leben und Sterben aber, ihr Hervorbringen des Aehnlichen, und Wiedervergehen, wenn wohl dieser immer von neuem anfangende Zirkel, seine Absicht erreicht.

Ich habe eine merkwürdige Eräugniß hier zu erwähnen. Sie betrift die Paarung dieser Gattung, mit einer ganz wesentlich verschiedenen, dem Männchen des Sphinx Pinastri. Eine Beobachtung, welche mir von einem schon oft erwähnten Kenner, Herrn Cammerrath Jung in Uffenheim *b*) mitgetheilt worden. Derselbe hatte in einer Schachtel beyde überwinterte Chrysaliden. Es fügte sich, daß die Zweyfalter zugleich sich entwickelten. Zufällige Umstände musten ihre Tödung auf ein paar Tage verhüten. Als diese endlich zu einer bequemeren Zeit sollte vorgenommen werden, hat sich zur größten Verwunderung dieser seltene Umstand entdeckt. Noch dauerte ihre Paarung einige Stunden fort. Da es endlich schien,

b) Ich kann nicht unterlassen, hier meinen Lesern eine ungemein nutzbare Arbeit, dieses um das Reich der Schmetterlinge so verdienten Gelehrten, vorläufig anzuzeigen. Ich weiß, sie wird unseren meisten Liebhabern willkommen seyn; da schon längstens ein Werk dieser Art unter die nöthigen Bedürfnisse gehörte. Es ist bekannt, wie viele Mühe das Aufsuchen der Namen der Gattungen, die in unseren besten entomologischen Schriften behandelt werden, erfordert. Die meisten enthalten ganz und gar keine Register. Auch der Geübteste im System hat öfters lange zu suchen. Manche Species, die den Namen nach bekannt ist, liegt in Classen versteckt, wo man sie am wenigsten suchte. In vielen sind sie selbsten gar nicht vorhanden, und doch werden wir von andern nicht selten auf solche Werke verwiesen. Man hat in der Lage oft ganze Bände zu durchblättern, und andere in Beziehung auf Tabelle und Figur zu vergleichen, um einzelne Gattungen zu suchen, die doch öfters von vielen zugleich behandelt sind. Mit unglaublichem Fleiß hatte daher erstbemeldeter Gelehrte einen Indicem über die meisten und brauchbarsten Schriften, die eigens Schmetterlinge behandelten, gefertiget. Um demselben noch mehrere Bequemlichkeit zu ertheilen, wurde er in tabellarischer Form, nach alphabetischer Ordnung, beyder der lateinischen und teutschen Namen eingerichtet. Man übersiehet hier zugleich, von welchen Schriftstellern, und an welchem Ort jede Gattung beschrieben ist; und dieß in Beziehung eines jeden Systems, nach Anzeige der dahin gehörigen Stellen. Die vorzüglichsten Schriftsteller sind: Linne, Fabricius, Rösel, Frisch, Scopoli, der Naturforscher, und das Verzeichniß der Wiener Schmetterlinge, so wie auch diejenigen Gattungen, die bisher behandelt worden, nebst verschiedenen anderen eingetragen sind. Zugleich sind Classen und Ordnungen einer jeden Gattung bemerkt. Es ist überdieß, zum Nachtrag neuerer Entdeckungen, Platz gelassen. Ich kann noch beyfügen, daß die Anstalten der Ausgabe bereits getroffen, und eine berühmte Buchhandlung dieselbe besorgt.

das Weibchen möchte alle Kräfte verliehren, ward es rathsam, eine gewaltsame Trennung vorzunehmen. Die vorgelegten Blüthen der Jerichoroſe, deren Säfte es eingeſogen, erfrischten es wieder. Des andern Tages fanden sich etliche Eyer gelegt. Es folgten deren zu dreyſigen, noch weiter. Sie hatten die Gröſſe und Geſtalt, wie ſie das Weibchen des Sphinx ocellata abzuſetzen pflegt. Nun war die Erwartung nicht geringe, welche es entſcheiden ſollte, ob dieſe Eyer würklich befruchtet geweſen, und von welcher Geſtalt und Natur die hervorkommenden Raupen ſeyn würden. Alleine ſie waren würklich nicht befruchtet, ſie vertrockneten bey aller möglichſt verwendeten Sorgfalt. Ich habe von der Raupe des Sphinx ocellata noch das Nöthigſte zu ſagen.

Sie nähret ſich von allen Gattungen der **Weide**, zuweilen wird ſie auch auf der **Eſpe** (populus tremula) und den **Schlehen**, ſehr ſelten aber auf den **Aepfel**- und andern **Obſtbäumen** gefunden. Die Eyer pflegen erſt nach vier und mehreren Wochen auszukriechen. Dann ſtehet es von dem Junius bis in den Auguſt und September an, bis die Raupen ihre vollkommene Gröſſe erreichen. So langſam gehet ihre Erziehung von ſtatten. Bey der früheſten Zucht hat es doch nie gelungen, noch in dem nemlichen Jahr den Zweyfalter aus der Puppe zu überkommen. Sie durchleben im Chryſaliden Stande den ganzen Winter, und zum Theil auch den Sommer. Hierinnen aber beſitzen ſie nichts Vorzügliches für ſo vielen Gattungen, denen gleiche Naturtriebe eingepflanzt ſind.

Die Raupe erreicht eine anſehnliche Gröſſe, wie ſich aus vorliegender Abbildung ergiebt. Im Ruhen pflegt ſie den vorderen Theil des Leibes bis zu den erſten Paar der Bauchfüſſe gerade aufrecht zu halten. Die Vorderfüſſe ſchlieſſen alsdenn enge gegen den Leib an. Dieſe Lage ſchützt ſie vielleicht eher gegen ihre Feinde, und iſt etwa Anſtalt, um zur Vertheidigung gegen ihre Feinde, in ſteter Bereitſchaft zu ſeyn. Sie ſind auch den Verfolgungen der Ichnevmons ſehr unterworfen. Die Stärke, mit der ſie ſich an die Zweige befeſtigen, iſt auſſerordentlich, doch lange nicht von der Art, daß ſie nicht durch eine jählinge Erſchütterung, oder wenn man ſie bereits wahrgenommen, nicht durch geringe Behutſamkeit können herabgenommen werden.

Die ganze Oberfläche der Raupe hat einige Härte, und fühlt ſich ſehr rauh. Es ſind dieß kleine erhabene Puncte, welche ſchon längſtens dem Chagrin ähnlich gefunden, und mit demſelben, nach unſerem Gefühl, etwas Gleichendes haben. Sie ſind von weiſſer Farbe, und ſtehen auf einem blaulich

grünen Grunde. Ueber die vordern Ringe ziehen sich der Länge nach, und über die folgenden schräge hindurch, weisse Striche, welche etwas gelb zum Theil angelaufen sind. Das Horn auf dem letzten Ring ist blaulicht und ungemein hart. In der Jugend führen es diese Raupen verhältnißmäßig länger, aber auch von minderer Härte. Dieß wird man bey allen Raupen gewahr, welche dieses Werkzeug besitzen. Der Kopf ist etwas mehr blaulich als die Grundfarbe des Leibes. Er ist nach obenzu etwas zugespitzt, wo andere mehr ins Runde und Breite angelegt sind. Sie vergräbt sich nach vollenderem Wachsthum in die Erde, in Moos, in abgefallene Blätter, oder was sonsten zu ihrer Sicherheit dienet. Doch hat man nicht bemerkt, daß sie sich ein Gewebe verfertiget, sondern blos ist es eine Höhlung, in der sie die Chrysalidengestalt annimmt, und worinnen sie den Winter durchlebt.

Die Chrysalide ist braun mit schwarz untermengt, und am untersten Ende mit einer harten hervorstehenden, jedoch stumpfen Spitze, versehen.

Einer merkwürdigen Abänderung dieser Raupe habe ich noch zu gedenken. Rösel hat sie zwar schon, wie ich oben angeführt habe, bemerkt. Sie kann wegen ihrer Farbe die Vermuthung erwecken, man werde aus ihr eine ganz eigene Gattung erziehen, wenn sie jemand das Erstemal zu Gesicht bekommt. Der Zweyfalter aber von ihr weicht nicht das mindeste ab. Das Nachstehende zeichnet sich aus. Sie hat zu beyden Seiten zwey Reihen hochrother Flecken. Zum Theil sind dieselben von einer bis zu einer viertel Linie breit. An einem Exemplar von dem abgewichenen Jahre zehlte ich siebzehen derselben Flecken auf jeder Seite, vier und dreyßig also in allen. Das Original der Rößlischen Figur hat deren mehrere, welche noch überdieß grösser gewesen, gehabt. Ich bemerkte auch nichts rothes an den Füssen. Der Ring, wo das letzte Paar Bauchfüsse angesetzt ist, hatte nur zu jeder Seite einen einzelnen dieser Flecken, so wie die drey vordern ebenfalls hatten. Die Grundfarbe ist etwas mehr gelblich gewesen. Pflanzen sich diese Arten in ihren Familien fort, oder sind es Zufälle der Zeugung, von denen wir die Ursachen noch nicht gefunden? Das ist Stoff für weitere Untersuchungen künftiger Zeiten. Diese Abänderung lebt von der Weide, wie die andern auch.

Die Naturgeschichte von dem Sphinx ocellata hat uns Goedart schon geliefert. Er giebt den 19. Sept. des 1663. Jahres an, wo sich seine Raupe verwandelt hat. Wir haben sie in der Mitte des Julius bereits in diesem Zustande gefunden. Seine Beschreibung verdient, daß sie hier eingerückt wird. Sie dienet zur Probe, wie weit wir gegen die Kenntnisse der Alten doch vorgerückt sind. Nur ihre Fehler sollten sich nicht wieder in unsere Beobachtungen

gen mengen, die ich doch in neueren Verzeichnissen wörtlich eingerückt finde. Es sagt dieser an sich ehrwürdige Entomolog von unserer Raupe c), daß sie schon vor Aufgang der Sonne mit so grosser Begierde anfange zu fressen, daß sie sechs ganzer Stunden, ohne auszusetzen, damit beschäftiget ist. Sie könne ihren Koth nicht von sich geben, als bis er durch den neuen Fraaß ausgepreßt ist. Sie seye so stark an die Blätter, (sollte Zweige heissen), befestiget, daß sie fast nie, ohne in Stücken zu gehen, könne weggebracht werden. Auf dem letzten Ring des Leibes führe sie eine scharfe und giftige Spitze. Sie bediene sich derselben zur Vertheidigung, indem sie, um solches zu thun, sich mit einer besondern Geschwindigkeit im Kreis herum zu drehen vermöge, daß sie jeden, der sie berührt, damit verletze. Für die Zeiten eines Goedarts waren dieses lesenswürdige Wunder, die, um noch auffallender zu werden, eine Sprache in dergleichen Ausdrücken erheischt. Für uns sind es alltägliche Sachen, wenn wir das Uebertriebene davon absondern. Von dem Papilio sagt er, daß das Weibchen nicht so schön seye, es wäre nemlich mehr aschengrau, und hätte auf den Hinterflügeln jene Flecken nicht, die mit Augen soviel Aehnliches haben. Unstrittig ist der Papilio populi hiemit gemeynt, dessen Aehnlichkeiten, nach Goedarts Meynung, Geschlechtsunterscheid

c) GOEDART de Insectis Ed. Listeri. Londini 1685. pag. 68. nr. 24. "Viridis haec eruca salicum nutritur foliis — edere plerumque incipit prima apparente aurora, magnaque aviditate, quin aut 6. horas continuas, absque vllo intervallo, hoc solo occupata negotio. Excrementa nunquam potest excernere, nisi copia novi alimenti assumti expellantur; tenaciter adeo se salicum foliis affigit, vt vix unquam ab iis avelli possit, sed potius in partes se dilacerari permittat. In corpusculi sui parte posteriore, pinnulam gerit acutam ac venenatam, qua simulac attingi se sentit, ad defensionem vtitur, agitatione quadam celerrima, atque in orbem, quaquaversum ad omne latus instituta, vt laedentem pinnulae motu compungere possit. Qui hac Tabula expressus est, masculus est, foemellae non sunt tam formosae, sed coloris magis cinerei, iisque carent rotundis maculis quae oculorum quendam speciem habere videntur. — Contigit haec mutatio 19. Sept. 1663. et 5. d. Mensis Maii 1664. comparuit papilio validus, qui jejunus vixit usque 14. ejusd. Mensis. Nunquam ex hoc erucarum genere observare potui papilionem perfectum, suisque omnibus partibus absolutum proveniſſe, sed alis semper contractis et quasi ignis ardore corrugatis &c.„ — List. not. 3. "Ratio forsan probabilis, quod autor noster non potuit papilionem hujus generis omnibus partibus perfectum adipisci, inde peti potest, quod erucae materiam, folliculo faciendo *commodam*, non suppeditaverit, adeoque ex parte fame perire coegerit.„

waren. Noch wird bemerkt, daß er den Zweyfalter nie habe in vollkommenen Stand zu erziehen vermocht. Allezeit wäre derselbe mit zusammengeschrumpften Flügeln, die wie im Feuer verbrannt gesehen, zum Vorschein gekommen, ob er schon 9. Täge ohne alle Speise gelebt. Nach einem dergleichen Original wurde auch dessen Zeichnung gefertiget. **Lister** macht die Anmerkung hiebey: die wahrscheinliche Ursache dieses Zufalls möchte darinnen zu suchen seyn, daß Goedart der Raupe, die zur Fertigung ihres Gewebes dienliche Materie nicht gegeben, und sie daher zum Theil verhungern lassen. Genug zur Probe einer Erzehlung der Naturgeschichte, welche da, wo die Kenntnisse der Entomologie noch mit tausend Vorurtheilen zu kämpfen gehabt, immerhin die vollständigste und richtigste war. Wie viel aber ist bis jetzt uns noch leider verborgen!

Der zweyte europäische Abendschmetterling.

SPHINX POPVLI.

Der Pappelvogel. Schnorrbock. Le Sphinx à ailes dentelées. *Geoffr.* Papillon-bourdon, du Peuplier. De gehakkelde Pylstaart Vlinder. *Seba. Sepp. Admir.*

Tab. II. Der männliche Zweyfalter von beyden Seiten. Die Raupe auf einem Weidenzweig. Die Chrysalide ist von der des Sphinx ocellata kaum zu unterscheiden.

LINNE S. N. Ed. XII. Sp. 2. Sph. Leg. al. ang. Alis dentatis reversis: posticis basi ferrugineis; anticis puncto albo. Ed. X. Sp. 2. Faun. Su. edit. nov. 1084. Mus. Lud. Vlr. 342. **Mit gezähnten, zurückgebogenen Flügeln, an den Hinterflügeln, gegen die Grundfläche, rothgelb, auf den vordern mit einem weissen Punct gezeichnet.**

Müllers Natursyst. V. Th. pag. 636. Sphinx populi. Der Zahnflügel.

FABRICII Entom. pag. 537. Sp. 3. Sphinx populi. Linneische Charactere.

GEOFFROI Tom. II. pag. 81. nr. 3. Sphinx elinguis, alis serratis, cinereo fuscis, superioribus fasciis obscurioribus transversis, inferioribus basi macula fulva. Long. 1. pouce.

SCOPOLI Ent. Carn. nr. 466. Sphinx populi. Corporis alarumque color primarius utrinque cinereus. Alae omnes dentatae anticae supra puncto albo medio, posticae basi moscatinae. Antennae osseae. Long. unc. 1. et lin. 6. Lat. 10.

Syst. Verz. der Schmetterl. der Wiener Geg. pag. 41. nr. 4. Sphinx populi. Albernschwärmerraupe. (Populi nigrae).

Hufn. Tab. Berl. Mag. II. B. I. St. Sph. populi. Die Kreuzmotte. Die Grundfarbe aller Flügel ist blaulichgrau. Die Unterflügel sind bey der Einlenkung zimmetfärbig. Bey Tage an den Stämmen der Weidenbäume, im Junius. Raupe.

Sphing: europ:
Legitim: Sp. 2. Populi.

I.F.Volkart fc.

Grünrauh, wie Chagrin, mit einer blauen Schwanzſpitze; auf jeder Seite ein weiſſer horizontaler Streif durch alle Gelenke.

Fueßli Schweiz. Inſ. nr. 612. Sph. populi. Die Kreuzmotte. Nicht ſelten.

Gleditſch Forſtwiſſenſchaft. I. Th. pag. 681. nr. 2. Kreuzmotte.

Müller Faun. Fridr. pag. 37. nr. 342.

- - Zoolog. Dan. prodr. pag. 116. nr. 1335.

Gladbachs Verz. Der groſſe Ulmenvogel. Pr. 24. kr.

SEPP. Neederl. Inſ. III. St. I. Verh. Nachtvl. I. Gez. I. Bende. Tab. I.

Röſel Inſ. Bel. III. Th. pag. 187. Tab. XXX. Die grüne Pappelraupe, nebſt ſieben Paar ſchreger, gelblichweiſſer Streifen, einem horizontalen Seitenſtreif, und dem zugeſpitzten Kopf, nebſt deren Verwand. in einer zur Nachtv. I. Cl. gehörigen Papil.

ADMIRAL Inſecten. Tab. X. pag. 5.

SCHAEFF. Inſ. Rat. Tab. 100. fig. 5. 6. Sph. alis ang. 5. 6.

DEGEER Mem. d. Inſ. Tom. I. pag. 148. Tab. 8. fig. 1-5. Chenille raſe, verte, à corne ſur le dernier, dont la peau eſt chagrinée, la tête plate et triangulaire, et qui mange les feuilles du peuplier noir. Götzens Ueberſetzung — pag. 113. Tom. II. P. I. pag. 243. Papillon - bourdon à antennes priſmatiques et à petite trompe, à ailes dentelées d'un gris cendré avec des rayes ondées brunes, dont les inferieures ſont rouſſes à leur baſe, & dont les ſuperieures ont une tache blancheâtre. Götzens Ueberſ. — p. 175.

SEBA. Theſ. Tom. IV. Tab 53. fig. 5. Inquieta alis eroſis. Tab. 54. fig. 1. 2. Inquieta cana, obſcuriori colore picta &c. fig. 7-9. — Florum mali colore, cinereis ſignaturis diſtincta. Tab. 59. fig. 7-10.

WILKES Butterfl. 11. Tab. B. C.

ALBIN. Inſ. Tab. 37. fig. C.

MERIAN. Europ. III. Tab. 37.

Von der Naturgeſchichte des Sphinx Populi habe ich wenig Vorzügliches zu erzehlen. Schon beynahe alles iſt geſagt. Es iſt bey der Beſchreibung der vorſtehenden Gattung des Sphinx ocellata geſchehen. Die Natur hat ſeine Raupe nach einerley Muſter mit jener geformt. Sie hat uns ſogar keine Unterſcheidungsmerkmale übrig gelaſſen. Farbe, Zeichnung, Gröſſe, Futterpflanze, Zeit, Ort und Gegend, hat ſie mit jener gemein. Auch die Abänderungen von jener ſind zugleich bey dieſer bemerkt worden. Sie wird in gleicher Abwechſelung des dunkleren und helleren Grün, oder des mehr oder minder Gelben gefunden. Man hat ſie ebenfalls mit rothen Flecken. Der Zweyfalter hingegen iſt deſto merklicher von jenem verſchieden. Die Flügel ſind mehr ausgezackt, und von einem etwas veränderten Schnitt. Die Augenſpiegel des Sphinx ocellata mangeln ihm ganz, und dadurch iſt er ſchon weſentlich gegen jenen ein ander Geſchöpf.

Eine Abbildung der Raupe dieses Zweyfalters könnte etwas sehr Ueberflüßiges scheinen. In der That ist sie es auch. Meine Leser erblicken aber auf der gegenwärtigen Tafel eine von der Raupe der ersteren abweichende Farbe und Bildung. So gewiß es ist, daß dessen Original den Sphinx populi gab; so gewiß ist es auch, daß wir aus Raupen, von ganz gleicher Bildung, den Sphinx ocellata erhalten. Man kann sie daher als eine Abänderung von jener, oder zugleich von beyden betrachten. Wenigstens kommt sie uns in dieser Gestalt am gewöhnlichsten vor. Gewiß für die Naturgeschichte ein merkwürdiger Auftritt, und für den Zwang des Systems eine Sache, welche Verwirrungen macht. Beständig Ausnahmen bey unseren besten Entwürfen.

Ich komme auf unsere Raupen zurück. Längstens war man bemüht, Merkmale ihres Unterscheids zu bestimmen. Kenner, welche beyde öfters erzogen, haben sie auch würklich durch Erfahrungen zu bemerken gelernt. Nur sind eben diese Kennzeichen nicht beständig, nicht so entscheidend, als wie bey anderen Gattungen, ich wollte sagen, sie lassen sich nie deutlich genug mit Worten angeben. Ohne gegründete Erfahrungen kann man sich nicht sicher genug auf sie verlassen. Diese Wahrnehmungen wollen, daß die Raupe des Sphinx populi gemeiniglich, aber freylich nur gemeiniglich; Ausnahmen giebt es genug; eine mehr ins gelbliche sich ziehende Grundfarbe besitze, daß sie etwas geschmeidiger, und mehr in die Länge gestreckt seye. Die Streifen, welche zu beyden Seiten die schrege liegenden durchkreuzen, sollen bey der Raupe des Sphinx populi um ein beträchtliches mehr verlängert seyn als jene des Sphinx ocellata sie hat. Bey ersterer sollen sie sich nemlich bis zu den sechsten und siebenden Ring, bey letzterer aber nur bis zu den dritten oder vierten sich ziehen. Am gewöhnlichsten findet mans so; alleine, dieß Merkmal ist noch lange nicht hinreichend genug. Auch die Raupe des Sphinx ocellata hat eben diese weissen Linien öfters gleich verlängert, und die von dem Sphinx populi hat sie auch so kurz, als jene sie immerhin zu haben vermag. Ich kann mich hier, ausser eigenen Erfahrungen, auf die Abbildungen eines **Sepps** berufen, an dessen beyden Raupen, in Absicht dieser Linien, kein Unterschied ist. Sie gehen nur bis zu den vierten Ring. Die Futterpflanze, von der ihr der Herr von **Linne** den Namen ertheilt, die Zitterpappel, (populus tremula), giebt einen gleichschwankenden Character ab. Die Raupe nähret sich von den Blättern dieses Baums, da wo eine Gegend denselben häufiger hat, weit lieber, als von der Weide, auf der man sie nicht weniger siehet. Besonder ist es, daß an dem Ort, wo man

sie in einem Jahre einmal entdeckt, sie auch wieder in dem folgenden ist. Ohnfehlbar verirret sich der Schmetterling, der seine Eyer zurücklässt, nicht weit von seinen Wohnplätzen, die er einmal gewehlet. Soviel ich bemerkt, ist die Raupe des Sphinx ocellata äusserst selten auf besagten Pappelbäumen, oder der Espe, vorhanden. Diese Umstände zusammen genommen, versichern genug, daß ein erfahrner Kenner beyderley Raupen wohl zu unterscheiden vermag, ob man schon standhafte und wesentliche Merkmale feste zu setzen, sich vergeblich bemüht *a*). In ihren Naturtrieben, und der Zeit ihrer Verwandelung, hat sich nicht der mindeste Unterscheid bemerkungswürdig gemacht. In dieser Rücksicht habe ich auch eine Abbildung der Chrysalide für etwas sehr entbehrliches gehalten.

Der Schmetterling selbst ist noch zu beschreiben übrig. Eine Sache, welche nicht so leicht ist, als man es meynt. Vielleicht bin ich schon vielen Liebhabern, durch gegenwärtige Abbildung, anstößig geworden, die in Vergleich ihrer Originale, nicht die genaueste Aehnlichkeit wahrzunehmen vermeynen. Sie haben auch vollkommen recht. Nur die Natur hat nicht gewollt, daß der Sphinx populi so einförmig, so regelmäßig nach allen Exemplaren sollte gebildet seyn. Alle Abänderungen vorzustellen, würde viele Tafeln erheischen. Die gegenwärtige stellet ein Männchen für, so wie es nach meinem Original war. Ich fand an demselben die kenntlichsten Ausdrücke, nach den Zeichnungen der Flecken, und den Mischungen der Farben. Um so besser diente es mir zum Muster, das Abweichende sich nach diesem zu denken. Gemeiniglich ist seine Farbe ein sehr blasses Grau, und die Zeichnungen auf deren Fläche öfters noch mehr verlohren. Eine besondere Abänderung hat ein ganz einfärbiges Grau. Sie wird in den Supplementstafeln beygebracht werden. Zugleich ist eben so sehr die Grösse verschieden. Man hat ihn um die Hälfte, und wohl um zwey Drittel kleiner. Das Weibchen besitzt etwas mehr in die Länge gestreckte Flügel. Der weisse Punct

a) Der Chorherr **Meyer** bemerkte nach Fueßli Magaz. II. St. pag. 263. einige Merkmale dieser Raupe, zum Unterscheid jener, des Sphinx ocellata. Sie sind in der Kürze folgende: Es soll die Raupe des Sphinx populi eine mattere Farbe führen, sie habe Seitenlinien durch alle Gelenke; auf den Rücken der drey vorderen Absätze fänden sich grosse erhabene gelbe Puncte, der Kopf werde ferner von dem Halse durch ein gelbes **Halskreisgen** abgesondert, und dann stünden zwey rothe Puncte auf dem des eilften und sechsten Absatzes ꝛc. Merkmale, die eben nicht allgemein genug sind.

in der Mitte der Vorderflügel, und die rothfärbige Grundfläche der Hinterflügel, ob sie wohl bald mehr ins Gelbe, bald mehr Röthliche fällt, geben ein sehr wesentliches Unterscheidungszeichen von den verwandten Gattungen ab. Mehr beyzufügen, kommt mir als Weitschweifigkeit vor.

Der dritte europäische Abendschmetterling.

SPH. LEG. AL. ANG. TILIAE.

Der Lindenvogel. Der Lindenschwärmer. Le Sphinx du tilleul.

Geoffr. Papillon - bourdon du Tilleul. *Degeer.* Linde Pylstaart. *Seba.*

Tab. III. Fig. 1. Ein männlicher, Fig. 2. ein weiblicher Zweyfalter, beyde von der Ober- und Unterseite. Fig. 3. Die Raupe nach der Farbe, ein oder zwey Tage ehe sie zur Verwandelung in die Erde gehet. Fig. 4. In gewöhnlicher Farbe. Beyde auf einen Lindenzweig. Fig. 5. Die Chrysalide.

LINNE S. N. Ed. XII. Sp. 3. Sphinx alis angulatis virescentinebulosis saturatius subfasciatis; posticis supra luteo testaceis. Edit. X. Sp. 3. Fauna Suec. Edit. nov. 1085. Mus. Lud. Vlr. 343. Mit eckigten, grünschattirten, dunkleren und bindenförmigen Flecken, nebst röthlichgelben Unterflügeln nach der Oberseite.

Müllers Natursyst. V. Th. pag. 636. Sphinx Tiliae. Der Lindensauger.

FABRICII Entom. pag. 537. Sp. 4. Sphinx Tiliae. Linneische Charactere.

GEOFFROI Tom. II. pag. 80. nr. 2. Sphinx elinguis alis laceris, superioribus cinereo virescentibus, fascia obscuriore transversa inaequali, inferioribus, fusco aurantiis. Long. 1. pouce.

SCOPOLI Entom. Carn. 467. pag. 183. Sphinx Tiliae. Alae anticae sinuato-dentatae; maculis duabus, obscurioribus, fasciam prae se ferentibus: una majore, aliaque alba ad apicem basi dente notata. Long. unc. 1. lin. $1\frac{1}{2}$-3. latit. $6\frac{1}{2}$-8.

Syst. Verz. der Schmetterlinge der Wiener Gegend. pag. 41. nr. 3. Sphinx Tiliae. Der Lindenschwärmer.

Hufn. Tab. Berl. Magaz. II. B. I. St. pag. 188. nr. 20. Sphinx Tiliae. Die Lindenmotte. Die Grundfarbe ist bey einigen grün, welches an manchen ins weißlichgelbe fällt, mit dunkelgrünen Flecken; bey andern röthlichgelb, mit grünlichblauen Flecken. Im May und Junius. Sitzt bey Tage an den Zweigen der Bäume. Von der zwoten Grösse, häufig.

Fueßli Schweiz. Ins. nr. 613. Die Lindenmotte.

Gleditsch Forstwissens. I. Th. pag. 387. nr. 1. Die Lindenmotte.

Gladbachs Verz. Der grosse Lindenvogel. Pr. 24 kr.

fig. 1.

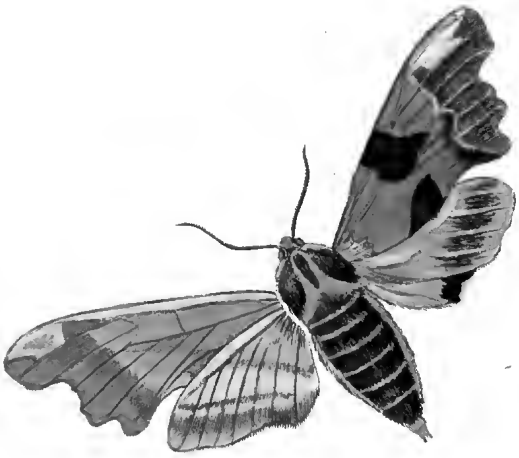


fig. 2.

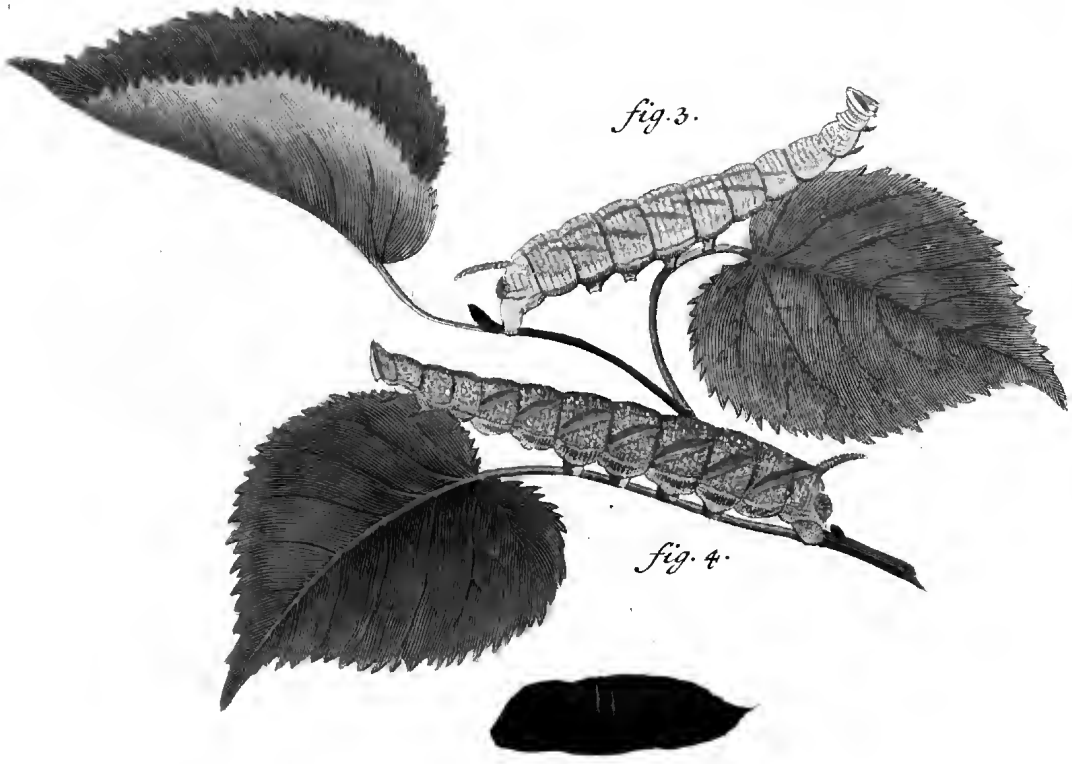


fig. 3.

fig. 4.

fig. 5.

Sphing: europ:

Legitim. Sp. 3. Tiliae.

I.F. Volckart fc.

Röſel Inſ. I. Th. I. Cl. Die Nachtvögel. Tab. II. Die grüne, geſchwänzte Lindenraupe, mit ſchiefen roth und gelben Seitenſtreifen, nebſt ihrer Verwand. ꝛc.

SCHAEFFER Inſ. Rat. Tab. 100. fig. 1. 2. Sphinx al. ang. 2. 3. Elem. Tab. 116. fig. 1.

DEGEER. Mem. Tom. II. P. I. pag. 246. Tab. III. fig. 1 - 7. Götzens Ueberſetzung — p. 177. Papillon à antennes priſmatiques et à tres petite trompe, à ailes etroites et decoupées, d'un gris couleur de foye avec de taches angulaires vertes, dont les inferieures ſont d'un gris jaunatre. p. 248. Ueberſ. pag. 179. Chenille chagrinée verte à corne bleue et jaune, à points et à rayes obliques jaunes, avec une couronne jaune ſur le derrière.

Friſch Beſchreib. 7. Th. Tab. II. Die grüne Lindenraupe ꝛc.

SEBA Theſ. Tom. IV. Tab. 53. fig. F. 5. G. 6. Inquieta tiliarum.

WILKES Engl. Butterfl. Tab. I. B. 4.

ALBIN. Inſ. Tab. X.

MERIAN Europ. II. Tab. 24.

Die Natur hat hier abermals einerley Gattung eines Zweyfalters nicht in einerley Gewand, nicht mit beſtimmten Farbenmiſchungen zu malen beliebt. Es iſt unſer Lindenvogel ſehr vielen Abänderungen ausgeſetzt. Nicht nur das Colorit, ſondern auch die unterſchiedene Gröſſe, in der man ihn findet, giebt ihm ein ſo mannichfaltiges Anſehen, daß man faſt weſentliche Verſchiedenheiten vermuthen kann. Allein hier haben Erfahrungen die Sache entſchieden. Man hat von Raupen, die zuverläßig aus den Eyern eines einzigen Weibchens entſtanden, faſt ſämtliche Abänderungen zugleich erzogen. Alſo im eigentlichen Verſtande zufällige Veränderungen. Ich habe die vorzüglichſten zu bemerken. Die dritte Tafel ſtellet die gewöhnlichſten für. Der Zweyfalter, nach der erſten Figur, führet eine blaßgelbe Ockerfarbe zum Grund. Die Flecken ſind dunkler und röthlichbraun. Nach der zweyten Figur hingegen iſt die Grundfarbe röthlichbraun, die Flecken aber ein dunkles Grün. Der Leib hat mit letzteren gleiche Farbe. Nun ſind an verſchiedenen Exemplaren weiter noch mannichfaltige Miſchungen, nach den helleren oder dunkleren beyder Farben, wahrzunehmen. Sie laſſen ſich aber leicht nach dieſer Maasgabe gedenken. Herr Scopoli erwähnet noch zweyer Abänderungen, einer mit röthlicher und der andern mit blaßgelber Grundfarbe. Beyde führen dunkelbraune Flecken *a*). Ihm war hingegen diejenige Abänderung nicht

a) SCOP. l. c. Variat 1) corporis alarumque colore primario corticino, utrinque. 2) Partium omnium colore primario ochraceo: maculis cervinis. 3) Cor-

nach dem Original zu Gesicht gekommen, die bey uns gar nichts seltenes ist. Rösel hat nach derselben seine Abbildung gegeben. Und die Characteres des Herrn von Linne haben eigentlich diese Varietät zum Grund *b*). Sie ist in den Supplementen, nach den gewöhnlichsten Originalen von mir zu malen. Die Grundfarbe ist weiß, und ins Grüne gemischt. Die Flecken sind zwar dunkelgrün, doch von sehr frischem Ansehen. Auch hier sind wiederum mannichfaltige Erhöhungen und Vertiefungen beyderley Farben, in manchen Exemplaren, zu bemerken.

Dieß sind die vorzüglichsten Abweichungen, welche die Natur bey dieser Gattung hervorgebracht hat. Nach der Grösse habe ich sie um die Hälfte kleiner, als die zwote Figur, und um ein sehr beträchtliches grösser, als die dritte bemerkt. Die Zeichnungen der Flecken aber, so wie der Umriß, haben nichts erheblichverschiedenes an sich gehabt. Die Fühlhörner sind bey allen Exempla-

poris alarumque supra colore *osseo* (†): maculis ferrugineis: Subtus vero potius ferrugineo. 4) Alis *anticis* supra maculis umbrinis; disco *subrubente*; limbo utrinque fusco-limoniato. — Subtus basi ferrugineis; limbo virescente. — *Posticis* supra nuceis: subtus limbo virescente. — Huic proxima ROESSELIANA fig. 5. 6. Tab. II. Pap. Noct. Cl. I. Huic etiam uni conveniret descriptio Cel. LINNAEI Faun. Suec. FRISCHII fig. 3. Tab. II. Inf. 7. alae maculam majorem subcordatam habet, quam ego nondum vidi.

(†) Osseus nennt Herr Scopoli, nach der seiner Entomologie vorgesetzten Erklärung der Farben, eine Mischung von halb gelb und halb weiß. (4. partes flavi, et 4. partes albi). Das Gelbe ist gummi guttae, das Weisse Schieferweiß. Nach seiner Erfindung bestimmten sich die angeblichen Farben auf folgende Art. Er theilte eine kleine Scheibe aus dem Mittelpunct, und unterschiedenen Halbmessern, in gleiche Theile. Er überstrich diese Felder mit zwey oder mehreren Farben. Dieß ergab sodann die Bestimmung der Grade einer jeden Mischung, welche durch die schnelle und stete Bewegung im Kreis, eines dergleichen bemahlten Scheibgens, sich alsdenn einfärbig zu erkennen gab. Z. B. Wenn wir Abtheilungen gemacht, und zwey der entgegen gesetzten weiß, die beyden andern gelb angestrichen worden: so ergab das schnelle Umdrehen des Scheibgens eine blaßgelbe Mischung. Sie wurde höher oder blasser, nachdem eine oder die andere Farbe mehrere Räume füllte. Und so könnten die Grade nach diesen Feldern bestimmt werden. Vier Theile gelb, und vier Theile weiß, heißt demnach bey ihm, daß das Scheibgen aus acht Feldern bestanden, deren wechselsweiß eines mit gelber, und das andere mit weisser Farbe bestrichen worden, als welches gerade die Mischung der angezeigten Varietät dieses Lindenvogels ergeben.

b) LINN. Faun. Su. l. c. Descr. "Corpus et alae supra virescentes, in medio fascia s. maculis duabus obscurioribus; hae alae posticae repandae s. trilobae. Alae posticae supra luteo-testaceae angulo ani obscuriore. Margo posticus omnium alarum tam supra, quam subtus ferrugineus.„

Exemplaren oben weiß, und unten ockergelb gefärbt. Die Oberseite der Hinterflügel führet jederzeit ein röthliches oder mehr bräunliches Gelb. Durch dieselbe ziehet sich schräge eine auf beyden Seiten etwas verlohrne schwärzliche Binde. Auch diese ist zuweilen sehr blaß. Die Verschiedenheit der braungelben und grünen Farbe der Oberflügel, bemerkt man in beyderley Geschlechtern. Gemeiniglich ist das Weibchen grösser, und führet eine dunklere Farbe.

Im May, und noch in den beyden folgenden Monaten, wird man schon unseres Lindenvogels gewahr. Man trift ihn öfters an den Stämmen der Bäume sitzend an. Selten bemerkt man ihn an den Blüthen, durch deren Geruch sonst andere Abendschmetterlinge häufig beygelockt werden. Doch wenn es ist, pflegt er sich sehr lange darauf zu verweilen. Die Kürze seiner Zunge c), die nicht tief genug in die Saftgefässe einzudringen vermag, ist vielleicht die Ursache hievon. Sein Flug ist überdieß flatternd und schwer. Er hat sich in allen Ländern Europens gefunden.

Die Linde d), der Aufenthalt so vieler Merkwürdigkeiten im Reiche der Insecten, ist die eigene Futterpflanze von seiner Raupe. Nur selten wird sie auch auf der Weide, oder auch auf Obstbäumen, wahrgenommen. Gemeiniglich aber da, wo erstere Bäume seltener sind. Man findet sie bereits im Junius, und dann noch in unterschiedener Grösse bis in den September. So ungleich sind ihre Generationen an bestimmte Monate gebunden. Ich habe schon den Schmetterling und die ausgewachsene Raupe zu einerley Zeiten entdeckt. Dieß ist bey vielen Arten, besonders bey unserer veränderlichen

c) GEOFFROI l. c. will in keinem seiner Exemplare eine Zunge bemerkt haben. Der Zweyfalter kann sie in der That sehr tief einziehen, daß sie daher wenig sichtbar wird. Ich fand sie bey allen ein bis zwey Linien lang, und von sehr feiner Structur. Geoffroi gerieth sogar, wegen dieses Umstandes, in Zweifel, ob dieß eben die Linneische Gattung seyn möchte. Ich füge seine Worte hier bey. "Je doutois d'abord que cette espece fût la même que celle que designe M. Linnaeus, d'autant que la nôtre n'a point de trompe, et qu' il en donne une à sienne, il l' appelle *spirilinguis*. Il paroit cependant par la citation et la figure de M. de Geer, que c'est la même. Le dernier lui donne une trompe trés courte. Il faut qu'elle soit reellement bien courte, car je n'ai pû l'appercevoir quelqu'attention que j'ai prise. J'ai donc crû pouvoir mettre ce Sphinx parmi ceux de cette première famille, ne lui ayant point trouvé de trompe au moin sensible.„

d) Tilia Europaea. Linn. S. N. T. II. pag. 363. gen. 660. Sp. 1.

Witterung nichts ungewöhnliches. Sie bewohnen die höchsten Gipfel der besagten Bäume. Stürme und Regen bringen sie auf das Niedere, oder wenn die Zeit ihrer Verwandelung da ist, senken sie sich durch einen Faden ihres eigenen Gespinnstes herab, um in der lockeren Erde eine Wohnung zu ihrem nächsten Stande zu bauen. Hier überwintert die Chrysalide, wenn sie auch eine der Frühesten gewesen. Sie ist schwarzbraun, und am Ende mit einer kurzen Spitze bewaffnet. Mehreres finde ich nicht zu bemerken. Von der Raupe selbsten aber, ist noch etwas zu sagen.

Sie ist ungemein wohl gebauet. Die Dicke der mittleren Ringe verlieret sich sehr geschmeidig gegen den Kopf. Gleich den Raupen der beyden ersten Gattungen ist sie mit einer rauhen Haut durchaus bezogen. Auf dieser sind gleichfalls die erhabenen weissen Puncte vorhanden. Der Kopf ist dreyeckig, und gelblich eingefaßt. Er raget über den nächsten Ring etwas hervor. Die einem Horn ähnliche Schwanzspitze ist gemeiniglich von einer ins Blaue fallenden Farbe. Nächst unter diesem Horn bemerkt man noch ein anderes Werkzeug oder Zierrath, ich weiß selbsten nicht, mit welchen Namen ich diese ringförmige Erhöhung belegen soll. Sie gleichet einem Schilde, oder besser einem Kranz. Die Substanz ist hornartig, und von gelber Farbe. Die mittlere Vertiefung ist bey einigen roth, bey andern schwarz. Auf der erhabensten Fläche, welche durch runde Einschnitte getheilt ist, sind weisse Puncte vorhanden. In der Figur sind sie nicht ausgedrucken gewesen, und in der That mangeln sie auch nicht selten. Unter diesem Werkzeug ist der After verborgen. Ich bemerke dieß deswegen, weil man jene Vertiefung des vorbesagten Theils dafür ansehen könnte. Es ist noch ganz unbekannt, zu welchen Endzweck die Raupe, diesen ihr ganz eigenen Zierrath, führet. Bisher hat es dazu gedienet, dieselbe von allen andern dadurch ganz wesentlich unterscheiden zu können.

In Absicht der Farbe ist die Raupe beynahe eben so verschieden, wie es der Zweyfalter selbsten ist. Einige führen ein sehr frisches Grün, bey andern ist es heller oder dunkler, und dieß wiederum bald mehr ins Gelbliche bald ins Röthliche gemischt. Die schrägen Seitenstreife, welche mit dem vierten Ring anfangen, sind hochgelb, und gegen dem Rücken carminroth gefaßt. Sie stehen auf dem gelben in einer zackigten Gestalt. An einigen Abänderungen sind diese Streife sehr blaß, auch weißlich oder durchaus verblichen.

Nach vollbrachtem Wachsthum pflegt die Raupe, wiewohl es fast bey allen übrigen Gattungen geschieht, die Farbe zu verändern. Wenn aber

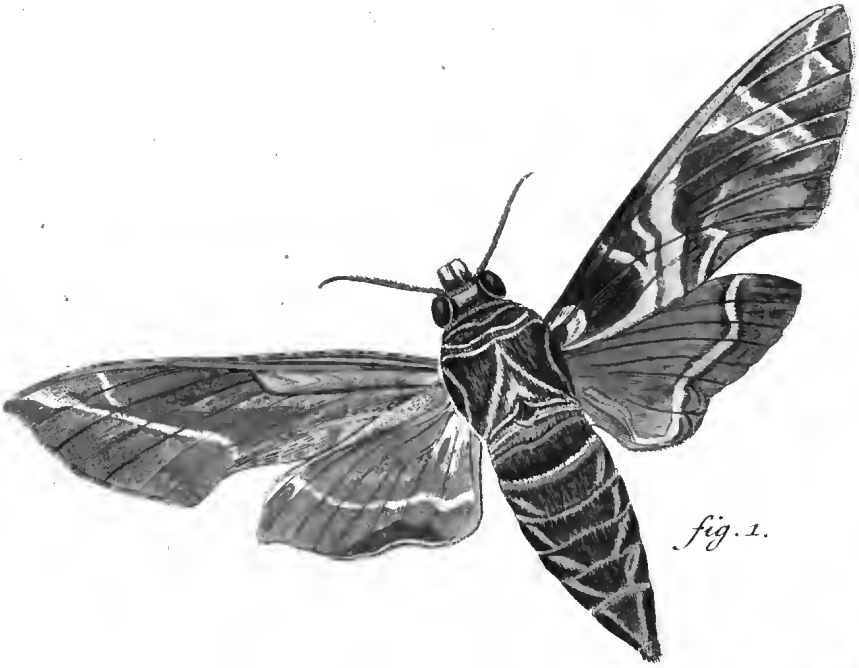


fig. 1.

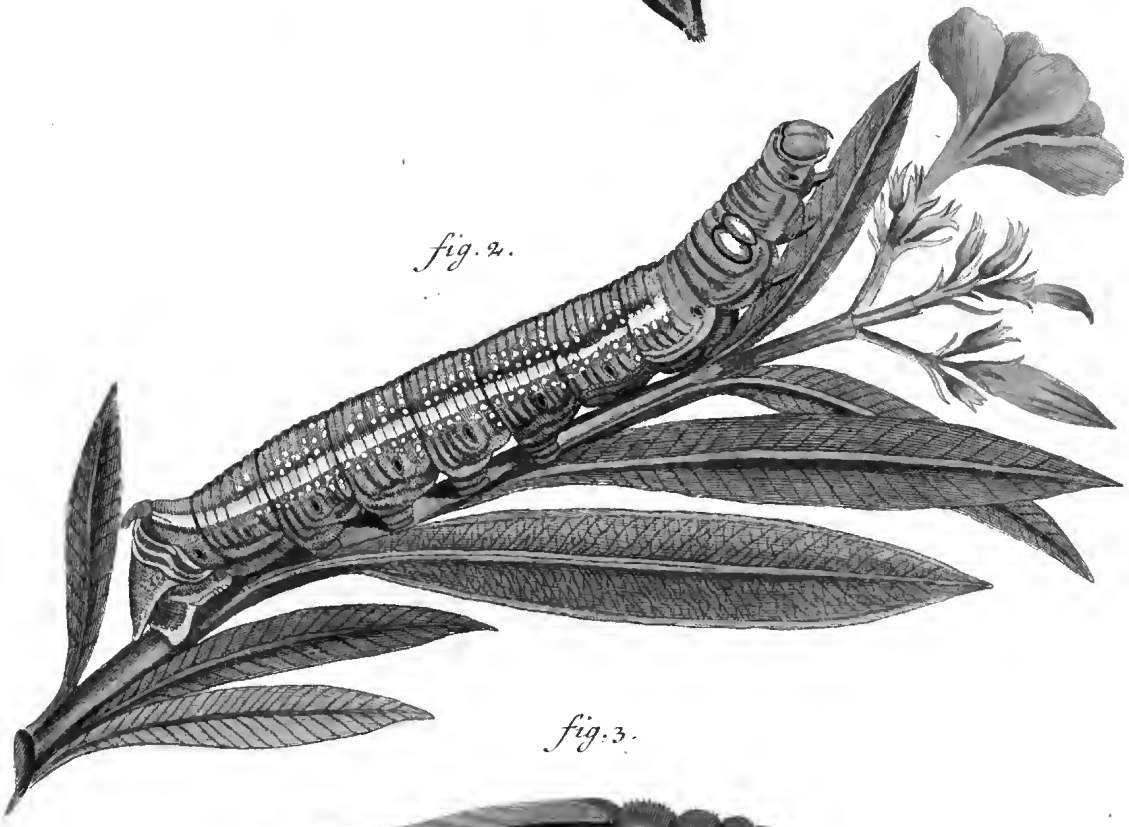


fig. 2.

fig. 3.

Sphing: europ:
Legitim *Sp. 5.* *Nerii.*

I.F.Volkart fc.

andere eine dunklere und fast heßliche annehmen: so hat sie diese heller, und wird um so schöner. Sie beginnet fast ganz durchscheinend, und röthlich, oder mehr ins Hellviolette verändert zu werden. Die Seitenstreife verlieren sich ganz, doch bemerkt man das Rothe derselben noch; es fällt aber ins Blasse und Mattfärbige aus.

Die dritte Figur der vorliegenden Tafel stellet eine Abbildung nach dieser Veränderung für, wie sie an der Raupe der vierten Figur, drey Tage vor der Verwandelung zur Chrysalide gestaltet war. Die Ursache dieses Farbenspiels wäre vielleicht bald zu ergründen. Die unter der Raupenhaut verborgene Membrane der Chrysalide bekommt mehrere Dichte: dadurch vertrocknet die erste, sie verlieret wenigstens die Säfte, welche bey allen Raupen grün sind, sie muß durchsichtiger werden. Die Farbe, mit welcher die Häute eigentlich gefärbt sind, kommen uns denn nur zu Gesicht. In den verschiedenen Berechnungen der Strahlen, welche diese durchscheinende Membranen reflectiren, entstehen denn so mannichfaltige Farben. Der Naturtrieb einer Raupe, die ihre Verwandlung angehet, kann hieraus zugleich begreiflicher werden. Man siehet zu seinem Erstaunen, wie unruhig Raupen bereits einige Tage zuvor werden, ehe sie sich den Ort zu ihrem künftigen Stande gewehlt. Die Chrysalidenhaut wächst heran. Sie ziehet sich zusammen, die Raupe verkürzt sich immer mehr und mehr. Welche Veränderung mag also in ihr selbst sich begeben, wenn ihr ganzer Körper so enge zusammen gezogen wird, wenn sie ihre vorigen Neigungen verliert, wenn sie würkliche Schmerzen empfindet, und zu Handlungen angetrieben ist, die sie vorhin niemalen gekannt? Mag sie wohl ihrer herrlichen Verwandelung zum vollkommenern Insect sich bewußt oder unbewußt seyn?

Der vierte europäische Abendschmetterling.

SPHINX NERII. Der Oleandervogel.

Tab. IV. Der weibliche Zweyfalter nach beyden Seiten. Die Raupe auf einem blühenden Oleanderzweig. Die Chrysalide.

LINNE S. N. Ed. XII. Sp. 5. Sphinx alis subangulatis viridibus: fasciis variis pallidioribus saturatioribus flavescentibusque. Edit. X. Sp. 5. Mit etwas eckigten grünen Flügeln und schäckigten Binden, von bleicher, sattfärbig grüner und gelblicher Farbe.

Müllers Natursyst. V. Th. pag. 636. Sphinx Nerii. Der Oleandervogel.

FABRICII Entom. pag. 538. Sp. 5. Sphinx Nerii. Linneische Characters.

Syst. Verz. der Schmetterlinge der Wiener Gegend. pag. 42. nr. 1. Sphinx Nerii. Lorbeerrosenschwärmerraupe. Nerii Oleandri.

Hufn. Tab. Berl. Magaz. II. B. I. St. pag. 176. nr. 2. Sphinx Nerii. Die Oleandermotte. Dunkelgrasgrün, mit Abwechselung des hellen und dunkleren, des weißlichen und röthlichen marmorirt. Junius und October. Erster Grösse, sehr selten. Raupe: grün mit einem schönen blauen Flecken oder Augenspiegel an jeder Seite, die oraniengelbe Schwanzspitze kurz und stumpf. August und September. Auf dem Oleander.

Gladbachs Verz. Der Oleandervogel hat keinen bestimmten Preiß.

Rösel Ins. Bel. III. Th. pag. 85. Tab. XV. XVI. Die zu der Nachtvögel erste Classe gehörige grosse und schöne Oleanderraupe ꝛc.

SCHAEFFER Ins. Rat. Tab. 100. fig. 3. 4. Sph. al. ang. 4.

Frisch Beschreib. der Ins. 7. Th. Tab. I. Die Oleanderraupe ꝛc.

Die Gattungen dieser Familie der Abendschmetterlinge führen eckigte Flügel. Es ist dieß, wie bereits oben angemerkt worden, das wesentlichste Merkmal derselben. Der Oleandervogel aber hat selbiges eben nicht auf die deutlichste Art. Dessen Flügel sind kaum eingeschnitten, doch auch nicht gleichrandig zu nennen. Es sind flache Vertiefungen, und unbeträchtliche Erhöhungen des schmaleren Randes, die sie begränzen. Allein eben dadurch wird er noch zu gegenwärtiger Abtheilung verwiesen. In unserem System wird ihm dahero zum Uebergang auf die folgende Familie die letzte Stelle ganz regelmäßig eingeräumt. Nach der Grösse würde die erste für ihn gehören.

Dieser Zweyfalter ist der Allerseltenste unter unseren einheimischen Arten. Seit der geraumen Zeit, binnen welcher er schon bekannt ist, wurde er nie gemeiner, und nie häufiger als sonsten entdeckt. Andere Gattungen sind jetzt diejenigen Seltenheiten nicht mehr, welche sie sonsten gewesen. Man hat sie seit 50. Jahren sorgfältiger gesucht, und zahlreicher gefunden. Es ist daher gar nichts ausserordentliches, wenn sich der Oleandervogel bey den Liebhabern in einem vorzüglichen Werth erhalten. Die Schönheit seines Gewands hat noch überdieß ihn im Preiße erhöhet. Er ist einmal zur größten Zierde der einheimischen Sammlungen geworden. Wie oft hört man die Klage, daß zur Vollständigkeit nur noch dieser Einzige fehlt. So reizend ist der Besitz desselben, und so sehr überwiegt er den Werth weit grösserer Seltenheiten, die wir noch täglich zu entdecken vermöchten.

Es verdient also wohl nach dem Urtheil der Liebhaber, daß ich seine Naturgeschichte erzehle. In dem Archiv der Lepidoptera wird sogar die Zeit seiner ersten Entdeckung, und noch weiter die Jahre bemerkt, in denen er sich

vorzüglich gezeigt. Ich habe die Lebensart seiner Raupe zu betrachten. Nur nach dieser wurde er zuerst unsern Beobachtungen bekannt. Den Zweyfalter selbsten hatte man im freyen Flug bey uns noch kaum gesehen. Nach den übereinstimmenden Zeugnissen hat sich dessen Raupe nur in gewissen Jahren gefunden. Es muste ein sehr heisser und trockener Sommer seyn, und überdieß ein gelinder Winter vorangehen, wenn sich dieselbe zeigen sollte. Dieß erzehlen uns einstimmig alle, die ihn gefunden. Sonach möchte er wohl nicht für unser Clima ursprünglich gemacht zu seyn scheinen. Wir weisen Zärtlingen dieser Art heissere Gegenden zum Vaterlande an, ohngeachtet wir selbsten noch grössere besitzen. Doch ich habe diese Betrachtung auf das Weitere zu versparen.

Es ist die Futterpflanze der Raupe merkwürdig. Der Oleander *d*), die bekannte Zierde unserer Gärten, nähret sie ganz alleine. Man will sie noch auf keinem anderen Gewächse entdeckt haben, wenigstens hat man keine Versuche gemacht. Mir deucht aber, wir haben Pflanzen von ähnlichen Säften, die ihm zur Nahrung eben so dienen. Der Oleander soll giftiger Art seyn, wie ältere Nachrichten behaupten. Ich habe es nicht zu untersuchen. Wir wissen nur, daß die angenehmen Düfte seiner Blüthen, in eingeschlossenen Zimmern schädlich sind. Von diesen Würkungen aber ist selbst die Viole nicht ausgenommen. Genug, der Oleander ist eine ausländische Staude, die nie in unserem teutschen Boden das Ueberwintern im freyen Felde verträgt. Das heissere Italien ist ihr vorzüglichstes Vaterland. Er ist dorten in grosser Menge vorhanden, und beschattet wie unsere Weide die Ufer der Flüsse, mit seinem beständig grünenden Laub. Man sagt, unser Zweyfalter seye dorten in Menge vorhanden. Mit Gewißheit läßt sich, aus Mangel sicherer Nachrichten, hier gar nichts behaupten. Es ist zu beklagen, daß in dem gedachten Lande die Insectengeschichte, eine noch am mindesten bearbeitete Wissenschaft bis jetzo geblieben. Seit den Zeiten eines Aldrovands, hat sich fast kein italienischer Entomolog, durch eine allgemeine Bearbeitung derselben bekannt gemacht. Wir kennen nur wenige derjenigen Seltenheiten, die uns Reisende von dorther mitgebracht haben. Auch in Frankreich hat man den Oleandervogel, wie mir gemeldet worden, noch keinesweges gefunden. Es hat kein einziger Schriftsteller dieser

d) LINN. S. N. T. II. p. 189. gen. 294. Nerium. Sp. 1. Oleander. Man nennt ihn auch die Baumrose.

Nation desselben gedacht. Die Beobachtungen der teutschen Entomologen sind daher die einzigen, die ich hier mitzutheilen vermag.

Frisch entdeckte die Raupe zuerst, und erhielt den Zweyfalter daraus noch in demselbigen Herbst. Er meldet, daß man sie auf vorbesagter Pflanze, fast in allen Gärten von Berlin, sehr häufig gefunden. Dieß seye im Jahr 1727. bey einem sehr heissen Sommer geschehen. Seine Beschreibung ist genau, und die Abbildung auch kenntlich genug. Rösel giebt uns gleiche Nachricht von dem 1748. Jahr. Es wurden ihm drey Stücke dieser Raupen gebracht. Verschiedene Liebhaber bekamen noch mehrere derselben. Sie haben sie auf Oleanderbäumen, in verschiedenen Gärten der Gegend von Nürnberg, gefunden. Die Erziehung glückte vortrefflich. Die Entwicklung des Zweyfalters eräugnete sich noch in demselben Herbst. Herr Hufnagel bemerkt, daß er gleichfalls in der Gegend von Berlin diese Raupen in verschiedenen Jahren öfters bekommen. Allein er beklagt, daß er nie den Zweyfalter seye zu erziehen im Stande gewesen. Die Chrysalide ist ihm jedesmal in der Winterung zu Grunde gegangen. Erzehlungen, daß man sie in unserem Franken, in Schwaben und Sachsen gleichfalls entdeckt, sind allzugemein. Bald aber waren es Unglücksfälle, bald natürliche Ursachen, welche die Hoffnung der Liebhaber getäuscht, diese erwünschte Seltenheit zu überkommen. Genug, daß wir in dem Besitz dieser vorzüglichen Gattung uns würklich befinden.

Den Zweyfalter hat man seltener in seiner natürlichen Freyheit gefunden. In der That hat sich auch ein erlegter Oleandervogel, auf teutscher Revier, zu einer wichtigen Eroberung gemacht. Ich kenne nur ein einziges Exemplar dieser Art. Ich meyne dasjenige, welches in der berühmten Sammlung, Ihro des Herrn Erbprinzen von Sachsen Coburg Hochfürstl. Durchlaucht, unter andern Merkwürdigkeiten aufbewahret wird. Es ist um so schätzbarer, da es zuverläßig ein Product Höchst Ihro Lande gewesen. Ist es nun seine herumirrende Behendigkeit, oder sind es spätere Nachtstunden, die ihn unserer Bemerkung zeithero entziehen, oder ist es mehr die an sich seltene Erscheinung desselben?

Eben dieß führet mich auf eine andere Betrachtung. Es ist die Frage: ob dieser Zweyfalter nur zuweilen aus wärmeren Gegenden zu uns herüber komme, oder ob derselbe wie andere Gattungen jährlich bey uns fortgepflanzt wird? Ich gebe zu, daß er nie unserem Franken ursprünglich eigen gewesen. Alleine es ist weder dieß noch das Gegentheil zu beweisen. Die Futterpflanze, möchte man sagen, ist ausländisch, und diese wehlet sich die

Raupe, nach ihren anerschaffenen Trieben. Alleine wir haben noch ganz keine Nachricht, ob sie auch in wärmeren Gegenden von dieser Pflanze sich würklich ernähret. Kann dieselbe nicht von Pflanzen ähnlicher Säfte sich speisen? Selbst die Todtenkopfraupe, die man anfangs auf dem Jesmin fand, füttert sich in den wärmeren Erdstrichen, wie bey uns von den Blättern der Erdäpfel, oder ähnlichen Gattungen des Solani. Sie lässet den dort wildwachsenden Jesmin unberührt, wenn sie letztere erhalten kann. Es ist mit der angeblich eigenen Futterpflanze noch lange nicht, wie es seyn sollte, alles ins Reine gebracht. Wir haben schon öfters bemerkt, daß bey zahlreichen Vermehrungen sich mannichfaltige Ausnahmen ergeben. Freylich läßt sich nach der Berechnung der Schnelle des Fluges, eine Flucht aus wärmeren Gegenden zu uns, sehr leicht gedenken. Eine solche Spazierfahrt aber hat mehrere Schwürigkeiten. Sie überwiget alle Kräfte eines Geschöpfes dieser Art. Schon einen Weg von sechzig bis hundert Meilen in so gerader Richtung über so viele Gebürge zu finden, fordert für Schmetterlingsverstand zu viel geographisches Wissen. Noch können die Abende nur zur Reise angewendet werden, noch sollen die Zweyfalter nüchtern diese Weiten durchschwärmen. Wie kurz ist dabey die ganze Lebensdauer dieses Geschöpfes. Nur gemächliche Ausbreitungen seit undenklichen Jahren, können fremde Gattungen zu uns herüber, und einheimische in fremde Gegenden bringen. Wir haben nicht nöthig zu Stürmen unsere Zuflucht zu nehmen. Auch Eyer an den Stämmen der Bäume, die aus anderen Ländern versendet werden, können eben dieß bewürken. Ich sehe nicht ein, was uns zu jenen Vermuthungen nöthigen mag. Wir haben jährlich Gattungen, von denen noch niemand behauptet, daß sie unseren Gegenden nicht eigen gewesen. Gewisse Zufälle aber machten sie manche Jahre äusserst selten, so alltäglich wir sie sonsten gehabt. Eine günstige Witterung vermehret sie zu unzähligen Schaaren, eine andere vermindert sie eben so beträchtlich. Ein einziges Weibchen bevölkert dann wieder eine ganze Revier. Wer hat noch eine einzige Quadratmeile nach allen Jahreszeiten durchsucht, und alle verborgene Winkel derselben beschaut? Wie viele Gattungen sind nach der Raupe noch unbekannt, deren Zweyfalter zu unseren täglichen Auftritten gehören? Kan es uns in dieser Lage befremden, wenn wir einzelne Seltenheiten, in beträchtlichen Districten, noch nicht als einheimisch entdeckt? Gewiß sehr irrige Schlüsse. Beyspiele, daß Gattungen ausgegangen, die man vorhin fand, daß sie in dem Umfang eines so grossen Landes, als Teutschland ist, nicht mehr sollten beobachtet werden, davon, sage ich, haben wir noch keinen Beweis. Uns

mangelt keine der von den alten Beobachtern beschriebenen Arten. Sie sind noch so unverändert, als sie damals gewesen. Mir deuchtet, dieß seyen Gründe für das Indigenat unseres Oleandervogels genug.

Ich habe ihn selbst näher zu beschreiben. Er ist viel zu kenntlich, als daß man die Besorgniß hegen dürfte, ihn mit andern zu verwechseln. Desto kürzer darf ich bey Characterisirung desselbigen seyn. Die Hauptfarbe, mit welcher seine ganze Oberseite bemahlt ist, hat ein dunkles Grasgrün zum Grunde. So helle aber, wie derselbe in Abbildungen vorgestellet wird, von der Höhe des Grünspans, hat ihn die Natur wohl nie zum Vorschein gebracht. Auf den Oberflügeln, nächst an der Brust, stehet eine Linie von weisser Farbe, in zickzack gezogen. Von eben dieser Farbe sind gegen die Spitze verschiedene in mancherley Lage vorhanden. In der Mitte wird man eine rosenrothabgetheilte Binde, die zuweilen blasser, zuweilen gegen den Rand höher gefärbt ist, gewahr. Die Hinterflügel sind mehr ins Violette gemischt. Eine weißliche ausgeschweifte Linie zieht sich hier durch deren Fläche. Sie ist auch auf der andern Seite vorhanden. Auf der Unterfläche der Flügel zeigt sich ein wunderbares Gemische, von weiß, roth, gelb und grün, so wie es in unserer Abbildung vorgestellet ist.

Das Männchen unterscheidet sich von dem andern Geschlecht durch seine stärkeren Fühlhörner, in welchen sich auch tiefere Einschnitte befinden e). Es ist um vieles schlanker gebaut, doch auch um ein beträchtliches kleiner. Die äusserste Schwanzspitze führet noch einen besonderen Zierrath. Es sind verlängerte Schuppen in büschelförmiger Gestalt, welche sich aber wieder in eine Spitze verlieren. Das Weibchen hat diesen entbehrlichen Aufputz nicht. Rösel bemerkte dieß schon, er hat dahero von beeden eine Zeichnung gegeben, welche aber an sich weiter nichts Verschiedenes zeigt. Die Füsse führen an den Gelenken sehr verlängerte Spitzen, sie sind von einiger Härte, auch würklich feste genug in die Hände zu dringen, und erregen schmerzhafte Empfindungen, doch ohne den mindesten Schaden. Der Windig, und andere grössere Arten der Abendschmetterlinge, besitzen dieselben nicht minder.

Unser Zweyfalter erscheint, soviel man weiß, zweymal im Jahre. Einmal in dem Junius, wo er seine Eyer legt. Aus diesen kommen die entwickelten Räupgen in dem August zur vollkommenen Grösse. Sodann im September

e) In der sehr ansehnlichen Sammlung des Herrn Verlegers befindet sich ein dergleichen Männchen. Aus welcher Gegend es ist, wurde bey dem Ankauf nicht gemeldet.

tember und October, wo derselbe auch durch künstliche Erzeugung aus der Chrysalide sich entwickelnd erscheint. Nothwendig überwintern einige in diesem Stande, wie ich bereits oben gesagt.

Ich habe von der Raupe noch etwas zu berichten. Der Wachsthum derselben ist sehr schnell. Sie scheint fast, von einem steten Hunger getrieben unersättlich zu seyn, und könnte in kurzer Zeit ansehnliche Bäume ihres Grünen berauben. Deren Grösse ist sehr bedeutend, wie aus der Abbildung erhellt. Man hat sie noch um ein beträchtliches grösser entdeckt. Abänderungen haben sich gleichfalls hin und wieder verrathen. Sie beziehen sich aber auf die Farbe alleine. Unsere Raupe ist gemeiniglich grün, wie sie in der Abbildung vorgestellet ist. Die vier vorderen Ringe sind citronenfärbig, oder kommen mehr dem Ockergelb nah. Beyde Farben hat man wenigstens in unterschiedener Mischung bemerkt. Ein augenförmiger blauer Flecken, dessen Mittelpunct sich ins Weisse verliehrt, stehet an dem dritten Ring zur Seite. Er scheinet, wie aus zweyen zusammengeflossen zu seyn. Von da ziehet sich bis zur gelben, hornartigen Spitze des Hintertheils, auf den zwo Seiten ein weisser Streif, von fast gleicher Breite die Länge herab. Er hat gegen den unteren Theil des Körpers einen blaßviolettfärbigen Saum. Auf diesem letzteren nimmt sich eine Reihe weisser Flecken besonders aus. Mehrere derselben, in verschiedener Lage, siehet man über die Fläche des Körpers zerstreut. Die Bauchfüsse sind grün, wie der Kopf, die vordern aber mehr ins Bläuliche gefärbt. Es ist noch eine Abänderung da. Die ganze Raupe siehet ockerfärbig, in einer Mischung, welche etwas heller, oder mehr ins Dunkele fällt. Der weisse Seitenstreif nimmt sich denn um so deutlicher aus. Der Winkel, welchen derselbe mit jedem Ringe machet, ist in einer schrägen Fläche mit einer dunkelbraunen Farbe gefüllt. Dieß giebt ihr in der That ein sehr befremdendes Ansehen.

Einige Tage vor der Verwandelung verändert sich diese Raupe auf eine seltsame Art. Die ganze Fläche des Rückens, so weit sie an die Streife zur Seiten gränzt, wird fast, schwarz möchte ich sagen, ganz dunkelbraun. Die weissen Puncte sind dann um so heller, und zeigen sich in grösserer Anzahl. Bey der grünen Varietät fallen Füsse und Kopf ins Ockerfärbige aus. Die blauen augenförmigen Flecken fangen an dunkler zu werden, und der weisse Mittelpunct zu verschwinden. Nur das Horn bleibt unverändert. Sie bauet sich hierauf, vermittelst sehr starker Seidenfäden, die Hülle für ihre Chrysalide. Dabey dienen ihr Blätter, nebst andern

Materialien, zu einem, obwohl wenig dauerhaften Gewölbe. Sie gehet nicht ganz in die Erde, sie leget nur auf die Fläche derselben ihre Wohnungen an. Vielleicht wird eben dadurch ihrer zahlreichen Vermehrung gewehrt, da Nässe und Kälte ihr um so schädlicher werden. Ich habe schon oben gesagt, daß sie meistens überwintern, zum Theil aber auch in der kurzen Zeit von vier Wochen sich der Zweyfalter enthüllt.

Die Chrysalide ist anfangs schwefelgelb, färbt sich aber ins Dunklere ab. Sie hat noch eine Reihe schwarzer Flecken an den Seiten.

Die zweyte Familie. Sphinges legitimae alis integris.

Aechte glattflüglichte Abendschmetterlinge, oder Abendschmetterlinge mit gleichem Rand.

Die Gattungen dieser Familie sind ungemein kenntlich von den Ersteren unterschieden. Statt jener winklichen Einschnitte ist hier der Rand an dem äusseren Umriß des Flügels ganz ins Gleiche geformt. Es ist nichts Ausgeschweiftes, nichts durch Winkel in ein- und ausgehende Ecke Gebildetes, vorhanden. Das Aeusserste des Flügels (apex), wird durch eine stumpfe Spitze geschlossen. Nicht alle Gattungen aber führen den Rand ganz ohne Verzierungen, ins völlig Glatte geformt (margine integerrimo). Verschiedene haben auch da die Flügel mit Schuppen besetzt. Sie stehen wenigstens einigermassen hervor. Es sind Franzen oder Borden, wie man solche Verschönerungen etwa zu nennen beliebt. Das Uebrige wird sich aus den Abtheilungen zeigen, zu denen gegenwärtige Familie Anlaß gegeben. Der Hinterleib vorliegender Geschöpfe ist nach seiner Endspitze verschieden. Dem Herrn Verfasser unseres Systems schien dieser Umstand bedeutend zu seyn. In der That hat uns auch die Natur durch diese auffallende Zierrathen ein wesentliches Merkmal gegeben, eine beträchtliche Reihe von Geschöpfen in Ordnung zu stellen. Unseren Kenntnissen wird am meisten nur durch Abtheilen geholfen, in dem Plan der Schöpfung hängt nun freylich alles im Ganzen zusammen, das aber bleibt zu unübersehlich für uns. Wir haben für unsere Schwäche Hülfsmittel aufzusuchen, und wie froh, wenn wir einzelne Trümmer, in eine zu überflüglende Verbindung, nach kenntlichen Merkmalen zu bringen vermögen. Hier ist eine einfache und zertheilte Schwanzspitze für systematische Kenntnisse der Leitfaden, aus vielen Anständen zu kommen. Sie theilen unsere gleichrandigen Sphinxe in zwey Haufen; wir legen ihnen den Namen Linien, den in genealogischen Kenntnissen gewöhnlichen Namen der Seitenlinien bey.

Erſte Linie.

Sphinges legitimae, alis integris, ano ſimplici. Aechte Abendſchmetterlinge, mit glatten oder gleichgerandeten Flügeln, und einfacher Endſpitze.

Les Sphinx - éperviers. Sphinges accipitrinae.

Von dieſen Gattungen hat das ganze Geſchlecht dieſes Volkes den Namen der **Abendſchmetterlinge** urſprünglich erhalten. Sie ſind es, denen die Natur in dem Zwiſchenraum, wo der Papilio flog, und die Phaläne erſcheint, den düſterwerdenden Schauplatz der Natur in der Abenddämmerung zu verſchönern den Auftrag ertheilt. Ihre Anzahl iſt beträchtlich, ihre körperliche Gröſſe auffallend, ihre Gegenwart in einzelnen Gattungen nie ſelten, und die Zeit ihrer Erſcheinung ihnen allen gemein. Zu einer eigenen Benennung Befugniß genug. Wie ich eben erwähnt, hat der Mangel dieſes in der zweyten Linie bemerkten Zierraths, gegenwärtige Abtheilung gemacht. Die Schwanzſpitze iſt hier keineswegs ins Breite geformt. Die verlängerten Schuppen laufen in eine Spitze zuſammen. Und hiermit hat man alles Unterſcheidende genugſam angegeben. Der Leib iſt bey den meiſten dieſer Geſchöpfe, ihrer beträchtlichen Gröſſe ungeachtet, ungemein ins ſchlanke gebauet. Sie führen die Zunge ſehr lang. Nur der Atropos hat ſie, weil einmal alles Syſtematiſche unter das Stückwerk gehören ſoll, nach dem Verhältniß auſſerordentlich kurz. Deſſen Körper fällt auch ins minder geſchmeidige aus.

Der Herr von **Linne** hat ein Verzeichniß von 19. Gattungen dieſer Zweyfalter zuſammengetragen. Unter dieſen ſind **acht** einheimiſche, und **eilf** ausländiſche Arten. Beyde haben ſeit dieſer Zeit einen beträchtlichen Zuwachs erhalten. Der Herr Verfaſſer hatte Anſtand genommen, noch einige Ausländer, die er kannte, unterzuſchieben *f*). Es waren keine richtige Abbildungen, noch hinreichende Beſchreibungen von ihnen vorhanden; ſie ſind nicht characteriſtiſch zu beſtimmen geweſen. Man hat ſie gegenwärtig nach Originalen genauer zu unterſcheiden gelernt. Die einheimiſchen Arten unſeres Syſtems haben folgende Namen. Sp. 6. Sphinx Convolvuli. Sp. 8. Liguſtri. Sp. 9. Atropos. Sp. 12. Celerio. Sp. 17. Elpenor. Sp. 18. Porcellus. Sp. 19. Euphorbiae. Sp. 22. Pinaſtri. Die Ausländiſchen!

f) LINNE S. N. p. 798. Nota. Indis Sphinges plurimae quae difficilius determinantur, et Synonymis diſtinguuntur, ut MERIAN. Surinam. Tab. 14. 38. 39. 46. 55. 61. 62.

hier sind ihre Namen: Sp. 7. Sphinx Carolina. Sp. 10. Capensis. Sp. 11. Caricae. Sp. 13. Ello. Sp. 14. Labruscae. Sp. 15. Ficus. Sp. 16. Vitis. Sp. 20. Alecto. Sp. 21. Megaera. Sp. 23. Tisiphone Sp. 24. Theylia.

Die Raupen der europäischen Arten sind sämtlich bekannt. Ich habe noch etwas von den vorzüglichsten Eigenschaften derselben zu sagen. Auch nach diesen kann man sie von jenen der ersten Familie, leicht als verschieden erkennen. Die sie umkleidende Fläche ist nicht rauh, sie ist glatt, ganz eben. Die meisten pflegen im ruhenden Stande eine eigene Stellung zu nehmen. Sie können den Kopf nebst den vorderen Ringen in die folgenden einschieben, und sich dadurch verkürzen. Bey dem Genuß des Futters verlängern sie diese Glieder, und so gleicht dieß vordere Theil einem Rüssel; die Alten nennten sie daher erucae elephantinae, elephantenartige Raupen. Andere dieser Arten halten das Vordertheil ihres Körpers in die Höhe, und krümmen den Kopf einwärts. Fast jede ist in dieser Stellung etwas verschieden. Nur die des Celerio, Elpenor und Porcellus machen sie auf einerley Art. Es ist ein Horn über den letzten Ring hier gleichfalls vorhanden. Dessen Gestalt ist aber von mannichfaltiger Art. Die Naturtriebe haben sie mit den vorbeschriebenen Raupen gemein. Sie gehen ihre Verwandlung in der Erde an. Die Zeit der Entwickelung des Zweyfalters erfolgt bey einigen noch in dem Jahre, wo sie Raupen gewesen. Andere durchleben in diesem Stande den Winter. Man hat bemerkt, daß Raupen von einerley Art, bald die erste, bald die letztere Zeit zu ihrer Verwandelung bedürfen. Die Chrysaliden führen mit denen der vorhergehenden einerley Farbe und Gestalt. Sie sind nach Verhältniß etwas mehr in die Länge gestreckt. Der Sphinx Convolvuli, Ligustri, Pinastri, unterscheiden sich durch eine Scheide, die ihnen zur Verwahrung der Zunge beygelegt ist. Ich habe bey ihrer Naturgeschichte das noch übrige zu erzehlen.

Der fünfte europäische Abendschmetterling.

SPHINX CONVOLVVLI.

Der Windig. Le Sphinx à cornes de boeuf. *Geoffr.* Merveille de Peru. *Seba.* De Winde Pylstaart - Vlinder. *Sepp.*

Tab. V. Der männliche Zweyfalter. Die Raupe auf der gemeinen Ackerwinde. Die Chrysalide unter derselben.

LINNE S. Nat. Ed. XII. Sp. 6. Sphinx alis integris: posticis nigro fasciatis margine postico albo punctatis, abdomine rubro, cingulis atris. Ed. X. Sp. 6.

fig. 1.

fig. 2.

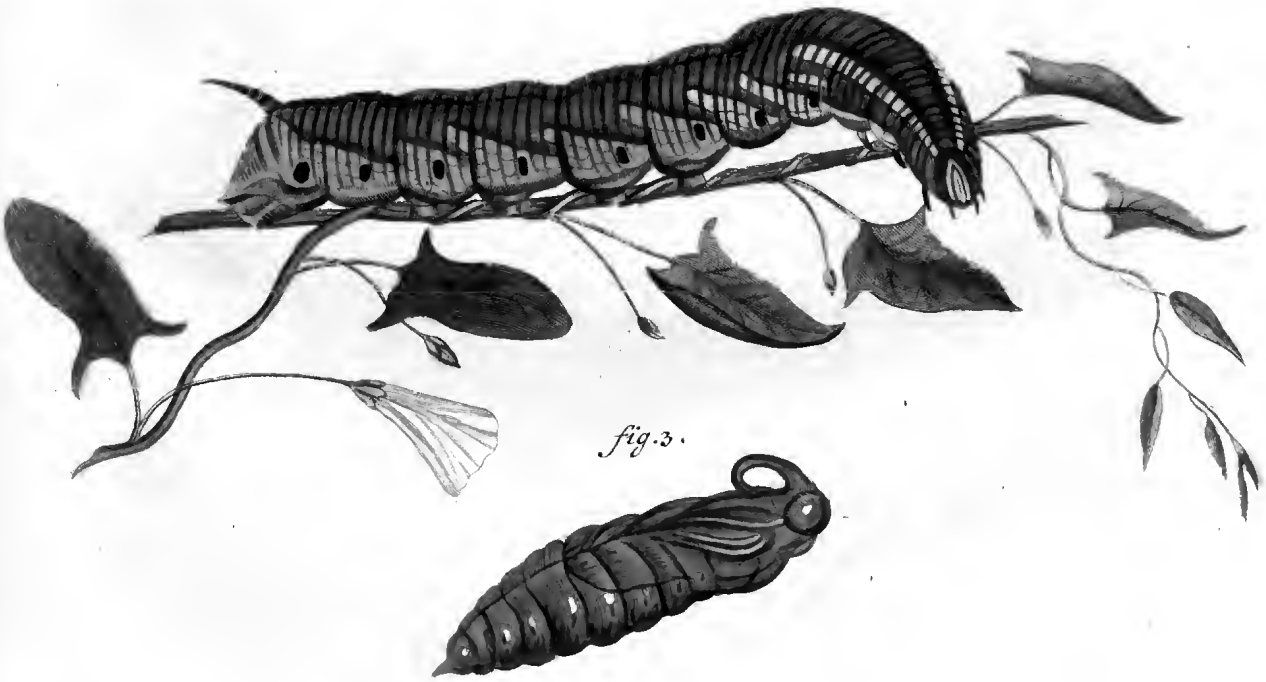


fig. 3.

Sphing: europ:
Legitim. alis integr. anc simpl. Sp. 6. Convolvuli.

I. E. Volckart sc.

Muſ. Lud. Vlr. 345. Mit gleichrändigen Flügeln, ſchwarzen Binden auf den Hinterflügeln, und weiſſen Puncten an dem Rande, der Leib mit abwechſelnd roth und ſchwarzen Ringen.

Müllers Naturſyſt. V. Th. pag. 637. Sphinx Convolvuli. Der Windenſchmetterling.

FABRICII Entom. pag. 544. Sp. 27. Sphinx Convolvuli. Alis integris nebuloſis: poſticis ſubfaſciatis, abdomine cingulis rubris, atris albisque.

GEOFFROI Tom. II. pag. 86. nr. 9. Sphinx Spirilinguis, alis omnibus fuſcis, faſciis dentatis, obſcurioribus, abdomine faſciis tranſverſis rubris. Long. 2. pouces.

SCOPOLI Entom. Carn. 468. pag. 184. Sphinx Convolvuli. Lingua alarum anticarum longitudinem ſuperans. Abdominis acuminati latera faſciis rubris et nigris alterne variegata. Long. unc. 2. Lat. unc. 1.

PODA Muſ. Graec. pag. 80.

Syſtem. Verz. der Schmetterlinge der Wiener Gegend pag. 41. nr. 1. Sphinx Convolvuli. Windeſchwärmer.

Hufn. Tab. Berl. Magaz. II. B. I. St. pag. 176. nr. 3. Sphinx Convolvuli. Der Windigvogel. Braungrau mit vielen irregulären dunklen Zeichnungen. Der Hinterleib hat auf jeder Seite einige blaßrothe Flecken. Im Junius des Abends auf der Blüthe des Caprifolii, im September auf der Jalappa. Von der erſten Gröſſe ſehr ſelten. Raupe: Braun oder grün mit einer zierlich langen ſcharfen Schwanzſpitze. Bey der grünen Art iſt die Schwanzſpitze gelb. Auf dem Windig in den Feldern, im Auguſt und September.

Fueßli Schweiz. Inſ. nr. 614. Sphinx Convolvuli. Der Windigvogel. Die Raupe wohnt in den Kornfeldern, und nähret ſich vom Windig. Nicht ſelten.

Gladbachs Verz. Der Windig. Pr. 3. fl.

Röſel Inſ. Bel. I. Th. I. Claſſe. Der Nachtvogel Tab. VII. Die groſſe geſchwänzte Windigraupe ꝛc. Abänderung einer Raupe III. Theil. pag. 35. Tab. VI. fig. 3.

SCHAEFFER Inſ. Ratisb. Tab. 98. fig. 1. 2. Sphinx alis integris: cauda ſimpl. 9.

MERIAN II. Tab. XXV.

Gladbachs Beſchreib. ꝛc. Tab. XIII. fig. 1. 2. Das Weibchen.

SEBA. Theſ. Tom. IV. Tab. 53. fig. Q. R. Inquieta noſtratibus merveille de Perou dicta.

DRURY. Inſ. I. Tab. 25. fig. 4.

WILKS Engl. Butt. 10. Tab. I. B. 2.

GOEDARD Inſ. III. Tab. 5.

MERIAN Eur. 39. Tab. 75. fig. 2.

Es iſt faſt keine Gegend der gemäſigten Erdſtriche unſeres Welttheils, welche den Sphinx Convolvuli nicht hat. Unſerem Franken iſt

er besonders eigen. Die Schweiz, Italien und Frankreich besitzen denselben nicht minder als etwas gemeines. In kälteren Provinzen hingegen, wird dieser Abendschmetterling unter die vorzüglichsten Seltenheiten gezehlt. Holland vermißt ihn ganz g). Ich finde wenigstens keine Nachricht von irgend einem Schriftsteller, der seiner als eines Bewohners der dortigen Erdstriche erwähnt. Schweden und den nördlichen Ländern mangelt er gleichfalls. Degeer hat ihn daselbst vergeblich gesucht, und Linne in der Fauna Suecica gar nicht bemerkt. In dem Museo Ludovicae Vlricae lesen wir eine genaue Beschreibung desselben. Dorten sind aber nur Seltenheiten, meistens Geschöpfe fremder Länder beschrieben. Doch eben diese kälteren Gegenden besitzen, den unsrem Windig so ähnlichen Sphinx Liguſtri, fast häufiger, als ihn wärmere Erdstriche aufzuweisen vermögen. Zwar mangelt es dorten nicht an der Futterpflanze für beyderley Raupen; sollte aber eine zärtlicher als die andere seyn? Fehlt es an den Nahrungssäften für den Schmetterling selbsten? Sind seiner Ausbreitung so enge Gränzen gesetzt? Genug, es ward bey der Vertheilung der Geschöpfe gesorgt, was für das Ganze, was für einzelne Gegenden, was eben sowohl für die Erhaltung der Gattungen erforderlich war.

Ich habe mich bey diesen Betrachtungen noch etwas zu verweilen. Es sind Rangstrittigkeiten in Absicht der körperlichen Grösse, auf welche der Sphinx Convolvuli Ansprüche bey den Systematikern macht. Diese sind noch zu berichtigen. Ich lese nur allzuoft, er seye der Größte unserer europäischen Schmetterlinge. Man hat ihn schlechthin für den Elephanten mit bestäubten Flügeln dieses Welttheils erklärt. Nur für unser Franken möchte dieses Vorgeben einigermassen seine Richtigkeit haben, wenn anderst auf einem so erheblichen Streit etwas beruhet. Doch auch da wird von dem Sphinx Atropos eine beträchtliche Ausnahme gemacht. Nur wegen seiner Seltenheit mag er nicht in Vergleichung gekommen seyn, als man den Rang desselben feste gesetzt. Die mittägigen Länder Teutschlands besitzen noch eine Phaläne: das grosse Nachtpfauenaug; dieselbe hat sich nie in unsere Gegenden verirrt. Dieser Nachtschmetterling hat den größten Umfang der Flügel, unter sämtlichen europäischen Arten. Das körperliche Ausmaas des Leibes aber, kömmt mit dem am Windig in keinen Ver-

g) In dem Houttuynischen Werk wird Indien zum Vaterlande sogar angegeben. In der Uebersetzung des Linneischen Natursystems, ang. O. pag. 637. schliech sich dieser Fehler von ohngefähr auch mit ein. In Holland selbsten führt er den befremdenden Namen: Merveille de Perou, der genug Ausländisches hat.

gleich. Der Leib eines Nachtpfauenauges kann in der That klein genennet werden. Sonach ist das Vorzügliche der Grösse dorten in die Breite der Flügel, und hier in das Gewicht und die Stärke des Leibes getheilt. Eine ganz neuentdeckte Gattung, der Sphinx Quercus, mengt sich in diese gelehrten Zwistigkeiten. Er besitzt eine beträchtliche Grösse der Flügel, und einen gleichgewichtigen Leib. Ich werde meinen Lesern in der Folge ihn beschreiben, er soll auch abgebildet erscheinen. Dieß sind die Riesen unserer europäischen Papilionen. Noch lange aber gleichen sie jenen Colossen der Ausländer im mindesten nicht. Ihre vaterländische Gegend bringt Rhinoceroten, Knochenberge vierfüßiger Thiere hervor. Ist es daher befremdend, wenn die Natur bey den übrigen Classen der Geschöpfe im Gleichmaasse geblieben? Wir kommen wieder auf die erste Betrachtung zurück.

Ich habe gesagt, der Sphinx Convolvuli seye in Franken gemein. Es hat dieß aber seine ganz gute Einschränkung, die noch für mehrere Gattungen geltend ist. Nicht jedes Jahr bringt ihn zahlreich hervor. Er ist öfters selten. Kenner, die seinen Aufenthalt wissen, haben es längstens bemerket. Meinen Lesern sollen hierüber nur die Erfahrungen bey dem abgewichenen Jahre zur Probe vorgelegt werden. Das 1777ste brachte unsern Windig in sehr grosser Menge herfür. Bereits in den Monaten May und Junius, wo die frühere Jerichorose ihre Blüthen öffnete, fanden sich diese Gäste in zahlreicher Menge, um den für sie bereiteten Nectar zu holen. In den Monaten August und September ist ihre Anzahl noch mehr beträchtlich gewesen. Wo nur in Gärten irgend eine Balsamine, eine Jalappe, oder Blume, die Nahrungssäfte für sie enthielt, vorhanden war, hat man Windige des Abends um dieselbe erblickt. Nach einer ohngefähren Berechnung wurden in wenigen Tagen, zu Folge des geringsten Ausschlags, ein paar Hunderte derselben, von Kennern und Unkennern, in einem ganz kleinen Bezirke erlegt. So ist es eben hier bis in die Gegend Altdorf, bis wieder zurück etliche Stunden hin über Nürnberg, von da gegen den ganzen Bezirk bis Frankfurth am Mayn gewesen. Wie viele hat das Ganze von diesem Umkreis, welche Mengen die freyeren Lagen, wie viele das Land selbsten enthalten? Franken hat ihn sonst noch nie in solchen Schaaren bemerkt. Eben dieß haben wir von entfernteren Orten Teutschlands erfahren.

Nun sollte man bey so zahlreicher Erscheinung dieses Papilio auf das folgende Jahr eine noch mehr beträchtliche Vermehrung erwarten. Aber

gerade das Gegentheil. In dem 1778. Jahr waren Windige ein sehr selten Geschöpf. Mit aller Sorgfalt konnte ich an eben den Orten kaum einen einzelnen, und diesen nur als Flüchtling, in der ihm vielleicht zu öde an seines gleichen dünkenden Gesellschaft erblicken. Die angenehmsten Abende, die beste Witterung, die so reichlich vorbereiteten Düfte, die ihn sonst lockenden Blüthen, ihre gefülltesten Becher, waren nicht vermögend, die sonst ungebeten kommenden Gäste herbeyzurufen. Eine Erfahrung, welche sich eben so allgemein als die von seiner ungewöhnlichen Menge aller Orten bestättiget hat. Den Vermehrungen einzelner Gattungen der Geschöpfe sind eigene Gränzen gesetzt. Wie fürchterlich würden sonst die geringsten derselben dem Menschen werden! Durch diese Heere würden ähnliche Gattungen verdrängt; bey der zu grossen Verminderung gienge die Gattung verlohren. Ist es demnach Zufall, daß sich einzelne Gattungen ausserordentlich vervielfältigen: so muß es wiederum der absichtvolleste Zufall seyn, daß gerade eine Verminderung folgt, wo sie am mindesten wahrscheinlich gewesen. Sonach immer Zufälle, und doch weiseester Endzweck. Endzweck also und Zufall ist Traum.

Aber die Ursachen dieser Eräugnisse? Sie sind meines Bedünkens leichte entdeckt. Die Erziehung einiger Raupen lehrt es von selbsten. Die frühzeitig gelinde Witterung des 1777. Jahres hatte viele Windige sehr zeitig zur Entwickelung aus ihrer Chrysalide gebracht. Sonach wurden auch die Eyer um vieles früher gelegt. Bereits im Junius fand man zur Stelle gewachsene Raupen. Sonsten fand man sie um einen auch zwey Monate später. Die ausserordentliche Hitze des Sommers hat ihre Entwickelung der Puppen auch früher bewirkt. Auf diese Art musten sich noch mehr Zweyfalter in den obbemeldeten Monaten finden. Eben diese Umstände sind für das folgende Jahr Ursache ihrer Verminderung gewesen. Es ist wahrscheinlich, daß bey der zweyten Generation Paarungen nicht minder erfolgen. Aber wie spat! Würklich ward man zu Ende des Octobers Windige annoch gewahr. Hier war die Jahreszeit und Witterung denen eigenen Naturtrieben dieser Geschöpfe entgegen. Bey der Nachtkühle, bey dem Mangel des Grads der Wärme, welcher zu dem Umtrieb ihrer Säfte gehört, sind etwa die Begattungen minder fruchtbar gewesen. Oder auch es wurden Eyer, die Hoffnung der künftigen Nachkommenschaft, in gröβter Anzahl von den Weibchen gelegt. War für die Raupen das Spatjahr, oder für die Halberwachsenen die Strenge des Winters nicht etwa ihrer Natur so entgegen, daß eine fast allgemeine Zerstörung derselben erfolgt,

folgt, daß nur diejenigen, so den Puppenstand würklich erreicht, durchgekommen, daß auch viele der schwächern von diesen zu Grunde gegangen. Wir wissen, daß der Junius und Julius, die heissesten Monate, die bestimmte Zeiten für diese Schmetterlinge sind, und die Entwicklung aus dem Ey in wenigen Wochen erfolgt. Sie kann in dem vorliegenden Fall noch mehr beschleuniget, diese Generation also ihren Untergang noch mehr nahe gebracht worden seyn. Wir wissen ja, daß es möglich ist, Ey, Chrysalide, Zweyfalter, und ausgewachsene Raupe, an einen Tag von einer Faltergattung zu sehen. In der Folge werde ich diesen Satz mit noch mehrern Beyspielen belegen. Wie viele Tausende dieser Thiere haben auf solche Art zu geschwinde gelebt. Ich übergehe andere Zufälle, deren eine jede Gattung ausgesetzt ist. Es gehet nach Gesetzen, von denen eines die Folge des andern ist; deren erstes aber von dem Herrn der Schöpfung in Bewegung gesetzt wird, wenn er die daraus kommende Auftritte beschließt. Ich habe Naturgeschichte jetzt zu erzehlen.

Keinesweges aber pünctliche Beschreibung aller einzelnen Züge, Flecken und Pünctgen, mit denen die Natur in so manchfaltigen Verzierungen unseren Sphinx Convolvuli bemahlt. Er ist zu gemein, als daß es bey den Liebhabern zur Vergleichung an Originalen gebricht. In der vorstehenden Nomenclatur sind die wesentlichen Farben gleichfalls bemerkt. Streitigkeiten des Systems haben sich ob ihn eben so wenig erhoben. Kaum sind auch Abänderungen erheblich geworden. Verwechselungen mit anderen Gattungen stehen noch weniger zu befürchten. Der Sphinx Liguſtri ist der einzige der europäischen Abendschmetterlinge, der mit ihm noch am meisten Aehnlichkeit hat. Ich habe den Unterscheid der Merkmaale dorthin verspart.

Das Weibchen ist etwas in der Gestalt, so wie in Anlage der Flügel, verschieden. Ich habe mit wenigen dieß zu bemerken, da es wohl nicht die Mühe der Abbildung verlohnt. Dessen Flügel sind etwas breiter, auch mehr in die Länge gestreckt, und das Colorit einfacher stafirt. Man bemerkt jene breiteren braunen Flecken nicht, wenigstens ist kaum die Spuhr derselben sichtbar vorhanden. Der grössere in der Mitte der Oberflügel fehlt ihm ganz. Dafür sind die einzelnen Linien und zackigten Züge von schwarzer Farbe. Der Leib und die Hinterflügel sind auf das vollkommenste gleich, außer daß der erstere etwas ins Dickere fällt. Kopf und Brust sehen etwas blasser, und die Fühlhörner sind um die Hälfte dünner, als sie das Männchen führt.

Auf den Oberflügeln des Männchen wollte die Frau Merian Charactere gelesen haben. Einige der zackigten und runden Züge stellten ihr die Buch-

staben C. B. V. M. ungemein leserlich vor. Wer Glück zu Einbildungen hat, wird hier noch mehreres lesen. Merkwürdig bedünkt mich die Zunge unseres Zweyfalters zu seyn. Schade, daß Betrachtungen dieser Art für den Bezirk meines Bearbeitungskreises etwas allzuweitläuftiges sind. Ich habe Naturgeschichte und nicht Physik zu behandeln. Es seye nur im Vorbeygehen bemerkt, daß die Zunge des Windigs, man mag dieses Werkzeug besser den Saugrüssel nach der Sprache anderer nennen, eben unter allen Gattungen, welche ähnliche Gliedmassen besitzen, die größte und längste ist. Sie ists in Vergleichung mit dem übrigen Körper, und zwar gedoppelt länger, als das Ausmaas des ganzen Leibes, vom Kopf bis zur äussersten Spitze. Sie behält dieses Verhältniß, wenn auch unser Zweyfalter nach seiner Grösse selbsten verschieden ist. Recht für die trichterförmigen Kelche gewisser Blumen (Corollae infundibuliformes) geschaffen, um aus deren Boden die ihn nährenden Säfte zu schöpfen. Ich habe zu meinem Verwundern öfters bemerkt, wie dieser Zweyfalter sogar aus jener Gattung der Jalappe mit langen Blüthen, (Mirabilis longiflora Lin.) die innerst verborgenen Feuchtigkeiten herauszuholen vermag. Die Zunge wird in diese engen Behältnisse ganz wie eine Sonde gesenkt. Der Kopf sitzt auf der Krone (limbus) in diesem Fall auf. Hierdurch aber hat sich dieser Sphinx sehr oft in eine selbst erwählte Falle gebracht. Er macht sich so leicht nicht wiederum los. Er wird leichte gefangen, wenn man die Zunge in dem dünnen Trichter durch dessen Zusammendrücken ergreift. Noch artiger gehet es bey der Datura Metel L. an. Er kriecht in dieser ihren grösseren Trichter fast ganz. Man drückt die sehr weite Corolle zusammen, so ist derselbe wie in einer Dutte verwahrt. Die Augen sind bemerkungswürdig an diesem Geschöpfe. Sie haben eine beträchtliche Grösse vor andern. Im Dunkeln werfen dieselben ein eigenes Licht von sich, sie gleichen einer glüenden Kohle. Sind es die gesammelten Lichtstralen, welche auch die dichteste Finsterniß hat: oder ist es ein eigenes Licht, ein Phosphorus, der dieß Glänzen bewürkt? Die meisten Nachtvögel haben etwas hievon, der Windig aber im vorzüglichen Grad. Auch in dem Bau der Fühlhörner hat unser Abendschmetterling einen abweichenden Bau. So gerade gestreckt, so steif und von dieser Stärke führt sie fast keine dieses Geschlechts. Sie sind beynahe gleich dick. Die äusserste Spitze endiget sich in ein kleines Häckgen. Die untere Seite ist braun, die obere aschgrau, gegen die Spitze weiß gefärbt. Herr Geoffroi hat von diesem Werkzeug des Zweyfalters Namen geborgt, und ihn den Sphinx mit den Ochsenhörnern (Sphinx à cornes de boeuf) geheissen. Der Atropos aber

scheint an dieser Benennung mit mehrerem Rechte Ansprüche zu machen. Dorten sind sie rund, kürzer und auch etwas gekrümmt. Die Füsse des Windigs haben ziemliche Waffen, um vollends dieß Merkwürdige an ihm auch zu erwähnen. Es befinden sich an den Gelenken derselben sehr feine ziemlich verlängerte Spitzen. Sie vermögen mit einer etwas schmerzenden Empfindung in unsere Hände einzudringen, wenn der Zweyfalter Gelegenheit hat, sich ihrer zu bedienen. Versuche sind niemand versagt. Von der Zeit, den Aufenthalt und den Gegenden, ist schon oben das Nöthige beygebracht worden. Nur die Raupe ist noch nicht beschrieben. Ihre Futterpflanze ist die Ackerwinde *h*), welche aller Orten häufig gefunden wird. Wir haben eine grössere Gattung von diesem Geschlecht, welche gemeiniglich in Hecken wächst, und bringt weisse sehr grosse Blüthen hervor *i*). Beede ihrer Blätter bedient sich unsere Raupe ohne einen Unterscheid zwischen dem specifischen zu machen. Auch die ausländischen Arten des Convolvulus *k*), welche unsere Gärten sich für eine Zierde eigen gemacht, sind ihr ein angenehmes Futter. Die Raupen selbsten finden wir öfters darauf. Von diesen Futterpflanzen bekam der Schmetterling den ihr eigenen Namen.

Die Raupe hält sich äusserst verborgen. Man trift sie stets nur auf dem Boden oder den untersten Blättern ihres Futterkrauts an. Die Frau Merian glaubte deßwegen, sie nähre sich blos von den Wurzeln derselben. So entgehet sie unseren Nachsuchungen leicht; es sey denn, daß sie zur Zeit ihrer Verwandlung eine weite Reise anzutretten genöthiget ist. Hier aber verräth sie ihr eigener Unrath wiederum bald. Es ist dieser für die körperliche Grösse der Raupe in der That ausserordentlich stark, und bestehet in cylindrischen gleichgefurchten Stücken, von zwey bis drey Linien in der Länge, und anderthalben in der Dicke. Kein Geschöpf weißt in seinem Koth regelmäßigere Bildungen auf. Raupen der Schmetterlinge zeigen in ihren Auswürfen sogar formende Kunst. Es zeigt sich hier Manchfaltigkeit von verschiedener Art. Unsere neueren Systemmacher sollte man von Reichswegen zwingen, nach diesen Claßificationen zu ersinnen. An sich gienge es an, Ma-

h) Convolvulus arvensis. LINNÉ S. N. Tom. II. pag. 155. gen. 214. Sp. 1.

i) *Ibid.* Sp. 2. Convolvulus sepium.

k) Z. B. ebendas. Sp. 35. tricolor, mit den hochblauen oder gelben Blüthen. Sp. 9. purpureus. Auch mit einer dem Convolvulo ähnlichen Pflanze, der Ipomoea coccinea (Linn. l. c. p. 158. Sp. 6.) kann sie ohne Unterscheid gefüttert werden. Nach Versuchen würden sich mehrere angeben lassen.

terialien zu Characteren, zu Classen, zu den manchfaltigsten Eintheilungen zusammen zu tragen. Strafe genug für die verderbte Zeit, sie zusammen zu tragen. Unsere Raupe wird gemeiniglich im Monat August in ausgewachsener Grösse gefunden, doch auch zuweilen früher, wie ich bereits oben erwähnt.

Sie ist von ansehnlicher Grösse, wie die Abbildung besagt. Man trift sie noch weit beträchtlicher an *l*). Ihre Haut ist glatt. Hier ist nicht das mindeste Rauhe jener chagrinartigen Fläche der vorerwähnten Gattungen. Bey einer Berührung schlägt sie schnelle mit dem Vordertheil des Leibes um sich. Ganz unbeweglich, wie betäubt, bleibt sie hernach in einer vorwärts gekrümmten Stellung ruhend liegen. In Absicht auf die Farbe kommt sie uns in unterschiedenem Gewand zu Gesicht. Einige sind grün, andere braun, und dieß wiederum in Mischungen von mancherley Art. Kaum trift man ein Paar derselben an, die pünctlich einerley Zeichnung führen. Ich gebe von der abgebildeten das Nöthigste an. Sie ist von der gemeinsten Art. Ueber den Rücken ziehet sich auf der dunkelbraunen Grundfarbe ein schwärzlicher verlohrner Streif. Die Unterfläche des Körpers, so wie die Seitenstreife, sind hell ockerfärbig gemahlt. Ihre Gestalt und Lage giebt die Abbildung selbsten zu erkennen. Die zur Seite stehende Luftlöcher sind mit einer breiten Einfassung umgeben. Sie sehen wie grosse Flecken, die als Zierde angebracht worden. Das Horn ist dunkelbraun, der Kopf glänzend und von heller Farbe. Die zwote vorzüglichste Abänderung ist schöner bemahlt. Ihre ganze Fläche ist mit einem ungemein frischen Grasgrün bedeckt. Ueber den Rücken aber wird jener schwärzliche Streif gleichfalls bemerkt. Weisse Seitenstreife, welche sich schräge über jeden Ring hinziehen, verschönern diese Raupe auf eine besondere Art. Sie sind von der Natur noch überdieß an der inneren Seite schwarz eingefaßt worden. Das Horn ist röthlichgelb. Ueber einen jeden Ring, den ersten ausgenommen, stehen nächst zur Seite des Rückenstreifes ein paar schwarze Flecken. Ihre Grösse ist gleich wie jene Einfassungen der Luftlöcher, welche auch hier einerley Farbe haben. Dieß seye zur Bezeichnung genug. Ich habe eine Abbildung für sehr entbehrlich gehalten.

In den Kunsttrieben ihrer Verwandelung hat sie nichts Vorzügliches, das Bemerkung verdient. Sie begiebt sich in die Erde, wie die vorerwähnten Gattungen, wenn sie ihren vollkommenen Wachsthum erreicht.

Die Chrysalide ist glatt und etwas glänzend. Ihre Farbe ein Castanienbraun, das fast ins Schwärzliche fällt. Die Natur hat ein dem künf-

l) Rösel III. Th. Tab. VI. fig. 3.

fig. 1.

fig. 2.

fig. 3.

Sphing: europ:
Legitim. alis integr. ano Simpl. Sp. 8. Ligustri.

I.F. Volckart sc.

tigen Schmetterling so wichtiges Werkzeug, die Zunge, hier in vorzügliche Verwahrung gebracht. Die Chrysalide führet eine eigene Scheide dazu. Nur bey wenigen Gattungen ist diese Sorgfalt angebracht worden. Die Chrysalide des Ligusters, so wie einiger Nachtschmetterlinge, führen sie kürzer. Ihre Zungen haben auch nicht die beträchtliche Länge der Windige. Diese mußten in eine geraumigere Scheide eingelegt werden. Wie leicht könnte sonst bey der Entwickelung der Theile dieß so vorzügliche Glied beschädiget werden. Die ringförmige Gestalt dieser Scheide selbsten hat noch den Vortheil, um die Zunge bey Schonung des Raums in die gewöhnlichste Lage zu bringen.

Ich habe schon oben bemerkt, daß die Entwickelung des Zweyfalters in dem Jahr, wo er Raupe gewesen, öfters erfolgt. Es pflegt sich dieß bey heisser Witterung in ohngefähr vier Wochen zu begeben. Gemeiniglich aber durchlebet sie den kommenden Winter, und im Junius tritt der Zweyfalter herfür. Sowohl die Raupe als Chrysalide fordert unter unseren Händen viele Behutsamkeit, um bey Leben zu bleiben. Kenner wissen die erforderlichen Maasregeln, ohne daß ich sie anzuzeigen nöthig habe, dagegen zu ergreifen.

Der sechste europäische Abendschmetterling.

SPHINX LIGVSTRI.

Der Ligustervogel. Le Sphinx du Troëne. *Geoffr.* Papillon-bourdon du Troëne. *Degeer.* De Liguster-Pylstaart-Vlinder. *Sepp.* Liguster-Onrust. *Seba.*

Tab. VI. Die Zweyfalter von beyden Seiten. Die Raupe auf einem Zweig des Ligusters. Die Chrysalide.

LINNE S. N. Ed. XII. Legit. al. integr. ano simpl. Sp. 8. alis integris: posticis incarnatis fasciis nigris. Mit ganzen Flügeln; die Hinterflügel fleischfarb mit schwarzen Binden. Ed. X. Sp. 8. Fauna Suec. Edit. nov. 1087. Mus. Lud. Ulr. 347.

Müllers Natursyst. V. Th. pag. 637. Sphinx Ligustri. Der Hartriegel.

FABRICII Entom. pag. 545. Sp. 28. Sphinx Ligustri. Alis integris posticis rufis; fasciis tribus nigris, abdomine rubro: cingulis nigris.

RAII Hist. Ins. pag. 144. nr. 1. Phalaena maxima caudacuta, alis angustis longis acutis, abdomine roseo, sex septemve areolis transversis nigris.

GEOFFROI Tom. II. pag. 84. nr. 7. Sphinx Spirilinguis alis superioribus fuscis, inferioribus abdomineque fasciis transversis rubris. Long. 22. Lin.

SCOPOLI Entom. Carn. 470. pag. 185. Sphinx Liguſtri. Alae poſticae ſupra ruſ-ſeae: faſciis binis, nigris: Abdomen roſatum: lineola dorſali et faſciis la-teralibus utrinque quinis atris. Long. unc. 1. et lin. $8\frac{1}{2}$. Lat. lin. 11.

Syſt. Verz. der Schmetterlinge der Wiener Gegend. pag. 41. nr. 2. Sphinx Ligu-ſtri. Rainweidenſchwärmer.

Hufn. Tab. Berl. Magaz. II. B. I. St. pag. 178. nr. 7. Sphinx Liguſtri. Der Li-guſtervogel. Der Hinterleib iſt mit ſechs roſenrothen und ſechs braunen Queer-ſtreifen geziert. Die Oberflügel bald hell- bald dunkelbraun, die Unterflügel röth-lich mit ſchwarzen Queerſtreifen. Im Junius: ſehr ſelten. Raupe: grün mit 7 ſchrägen paar Seitenſtreifen, ſo halb purpurfärbig halb weiß ſind. Die Schwanz-ſpitze iſt wie eine Sichel gekrümmt, und halb purpurfärbig halb gelb. Auf dem Liguſter und ſpaniſchen Flieder. Im Auguſt und September.

Fueßli Schw. Inſ. nr. 615. Sphinx Liguſtri. Der Liguſtervogel. Die Raupe: et-was ſelten.

G'editſch Forſtwiſſenſch. I. Th. pag 342. Die Liguſterraupe.

Müller Faun. Frid. pag. 37. nr. 344.

- - Zoologiae Dan. prodrom. pag. 116. nr. 1337.

Gladbachs Verz. der Liguſter. Pr. 1 fl.

SEPP. Neederl. Inſ. III. St. III. Verh. Nachtvl. 1. Gez. 1. Bende. Tab. III. IV.

Röſel Inſ. Bel. III. Th. pag. 25. Tab. V. Die zur I. Claſſe der Nachtvögel gehö-rige Liguſterraupe, oder die ſchöne geſchwänzte grüne Raupe, mit ſieben Paar ſchrägen Seitenſtreifen, ſo halb purpurfarb und halb weiß ſind ꝛc.

REAUMUR Hiſt. d. Inſ. Tom. I. Tab. 14. fig. 1. Tom. II. Tab. 20. fig. 1. 2. 3. 4. pag. 4. Le Sphinx.

DEGEER Mem. Tom. I. Tab. I. pag. 14. Götzens Ueberſetzung. pag. 17. Die Raupe. Tom. II. P. I. pag. 238. Ueberſ. p. 172. Papillon - bourdon a ant. priſmat. et à longue trompe, dont les ailes ſup. ſont brunes et nuan-cés gris blancheatre, et les inf. avec le ventre, couleur de roſe à bandes noires. pag. 239. Chenille verte à corne, avec ſept bandes, obliques violettes et blanches ſur les cotés du corps.

WILKES Engl. Butterfl. 10. Tab. I. B. 3.

HARRIS Inſ. Tab. II. fig. a - f.

SEBA Theſ. Tom. IV. Tab. 53. fig. O. P. Inquieta liguſtrina. Tab. 55. fig. 13 - 15. Inquieta ruſſula nigroque commaculata? &c. Tab. 60. fig. 19. 20. Inquieta Liguſtr. parvis colorum differentiis pariter ſingularis.

ALBIN. Inſ. 7. fig. 10. — Schwammerd. Bibl. nat. Tab. 29. fig. 1 - 3. — Ionſton. Tab. XIX. Eruca viridis liguſtrina.

Es wurde, wie meine Leſer ſich zu erinnern belieben, bereits bey Beſchrei-bung der vorſtehenden Gattung, des Liguſterſchmetterlings von mir erwähnt. Beyde Falter ſind in der That genau mit einander verwandt. Jener iſt in kälteren Provinzen gar nicht vorhanden; dieſer dorten dagegen keine Selten-

heit. Uns hat die Natur bey Vertheilung ihrer Schätze mit zwey so ansehnlichen Gattungen zugleich bedacht. Man kann sich nach dem ersten Anblick fast keine genauere Stuffenfolge zweyer Geschöpfe gedenken, als diese sind. Ihre Grösse ist fast gleich beträchtlich. Einerley Bau des Körpers, einerley Schnitt der Flügel, und fast einerley Hauptfarbe in der Anlage des Gewands. Beyde sind sogar gesellschaftlich gegen einander; wir treffen sie an gleichen Orten an; einerley Zeiten bringen sie herfür; gleiche Säfte der Blumen sind für ihren Geschmack. In der Lebensart, in den Kunsttrieben äussert sich ein nicht im mindesten beträchtlicher Unterscheid.

Eine genauere Vergleichung aber bringt uns desto beträchtlichere Abweichungen zu Gesicht. Ich habe sie darzulegen. Nur aber das vorzüglichste bey einem fast hundertfältigen Abstand ist mir zu zeigen erlaubt.

Schon in dem Umriß eine beträchtliche Verschiedenheit. Der Leib ist um vieles kleiner geformt. Er ist weit kürzer und stumpfer, als jener des Windigs angelegt. Nach den Zeichnungen wechseln hier nur schwarze und rosenrothe Ringe mit einander ab. Dorten sind sie noch mit weissen eingefaßt. Bey jenen hat das Rothe nicht die Höhe oder das Frische, wie es an dem gegenwärtigen ist. Die Brust ist fast braunschwarz bey diesem. Bey dem Windig aschgrau, mit schwarzen Einfassungen und Strichen bemahlt. Der Liguſtervogel führet nicht die beyden hochrothen Flecken an der Brust, da wo der Hinterleib an selbige schließt. Die Fühlhörner sind um vieles geschmeidiger. Auf der Oberseite weiß, unten dunkelbraun. Der Sphinx Convolvuli hat sie aschgrau. Bey jenen sind sie gerade gestreckt, hier gebogen, und an beyden Enden beträchtlich verdünnt. Der Saugrüssel des Liguſtervogels kommt jenem an Länge bey weiten nicht bey. Er ist hier von gleichem Maas mit dem Körper. Wir haben noch die Farbe der Flügel zu vergleichen. Wie beträchtlich ist dieser Abstand nicht! Schon die Unterflügel werden durch die Röthe der Grundfarbe ganz auffallend schön. Der Windig hat sie blos grau. Sie haben drey gegen das Ende zusammenlaufende Binden von schwärzlicher Farbe. Hier sind zwey in gleichen Abstand und gleicher Breite, zur Verschönerung nach Parallelen angebracht. Die Oberflügel haben zur Grundfarbe eine Mischung von röthlichem Braun. Die dunkleren Zeichnungen sind regelmäsiger an ihm gemacht. Nicht so viele zackigte, durcheinanderlaufende Striche, wie dorten. Sie ziehen sich überdieß meistens in die Länge. Fast die Hälfte der Fläche ist dunkelbraun. Eine von der äussersten Spitze schräge durchlaufende wellenförmige Binde von weisser Farbe, nimmt sich vortrefflich aus. Wie beträchtlich ist noch die Un-

terseite verschieden. Die durchlaufende schwarze Binde ist für Anzeige zur Bemerkung des übrigen allein schon genug. Ich übergehe mehrere Vergleichungen, die ohne Mühe aus der Abbildung sich selbsten ergeben.

Sollten demnach Windige von Ligustern, oder diese von jenen entstanden seyn? Hat die Futterpflanze, das Clima, eine zufällige Paarung, diese Veränderungen erzeugt? Beyde Zweyfalter sind uns seit undenklichen Zeiten eigen; sie leben in Gesellschaft, nie ist uns noch eine dritte ihnen ähnliche bekannt geworden. Sie sind wesentlich verschieden; sie sind ursprüngliche Arten.

Das Männchen ist etwas kleiner. Die Fühlhörner sind kaum merklich stärker. Nur das Colorit sieht etwas frischer. Sonsten hat man keine erhebliche Abweichung bemerkt. An dem Windig ist dieser Abstand beträchtlicher. Mehr habe ich von dem Zweyfalter nicht zu sagen. Degeer *a*) hält ihn für den größten in Schweden.

Wir haben die Raupe zu betrachten. Hier sind Verschiedenheiten, die mit jener des Windigs kaum eine Vergleichung verstatten. Die Naturtriebe ganz alleine hat die Natur unverändert gelassen. Gestalt, Grösse, Farbe und Zeichnung hingegen, haben nichts als Umbildung erlitten.

Die Liguſterraupe ist für ihren Geschmack an andere Säfte gewöhnt. Ihre Atzung sind Blätter von Bäumen und Stauden. Die Raupe des Windigs liebt niedere Gewächse. Doch ist die erstere eben nicht eckel, nicht an eine einzige verzärtelt. Man hat unterschiedene Futterpflanzen derselben bemerkt. Reaumur und Geoffroi fanden sie auf dem welschen Hollunder *b*). Merianin entdeckte sie auf der Rose von Jericho, (Lonicera Periclymenum, et Italicum), und erzog sie mit den Blättern derselben. Degeer *c*) nennt noch die Esche (Fraxinus L.) und eine Spiräa von deren Blättern er sie gleichfalls genähret. Sepp *d*) erwähnt sogar des Lorbeerbaums und des

a) l. c. pag. 239. Il est le plus grand de tous ceux qu'on trouve dans ce pais &c.

b) LINNE S. N. Tom. II. pag. 56. Syringa Sp. 1. vulgaris, insgemein weisser oder blauer Holder; Sp. 2. persica, rother persischer Hollunder. Er führet eigentlich den Namen Lilac, Lilas.

c) l. c. pag. 240. Elle vit sur le *Lilas*, le *Troenne*, le *Spiraea*, et le *Frene*, et on l'y trouve ordinairement en grand nombre au mois d'Aout &c. — *Scopoli* l. c. Habitat in Fraxino, Salice.

d) SEPP. l. c. pag. 15. — men ontmoet deze Rups ook wel, doch maar zelden, op de Syringe en *Laurier-Boomen*, als mede op de *Hulst*, en men kanze met derzelven Bladeren voeden &c.

des Mäuſedorns, (Ruſcus L.) Linne e) und Fabricius fügen noch den gemeinen beertragenden Hollunder (Sambucus L.) bey. Alle Beobachtungen ſind aber darinnen übereinſtimmend, daß die Blätter des Liguſters f) die gemeinſte und zugleich angenehmſte Koſt unſerer Raupe ſey. Dieſer Strauch iſt häufig genug in unſerem ganzen Welttheil, und faſt nirgend ſelten.

Reaumur, Degeer, Röſel, und Sepp haben die Lebensgeſchichte dieſes Falters bereits ſehr umſtändlich beſchrieben. Letzterer hat ihn ſogar vom Ey an erzogen. Zu neuen Beobachtungen iſt faſt alles erſchöpft. Ich kann von den übereinſtimmenden Erfahrungen nur in dem kürzeſten Auszug meinen Leſern das Erheblichſte ſagen.

e) Linne und Fabricius erwähnen ſo wie Scopoli noch der Weide als Futterpflanze. Ich zweifle gar nicht, daß unſere Raupe nicht auf dieſer Staude, die ſo viele Arten dieſer Thiere nähret, ſollte entdeckt geworden ſeyn. Ihr Geſchmack verabſcheuet auch keinesweges weit ſtrengere Säfte. Nur bedünkt mich, dieſe Anzeige rühre nicht von Erfahrungen, ſondern von einem Irrthum her. Es iſt die Abbildung und eben ſo mangelhafte Beſchreibung eines Goedarts meines Bedünkens die einzige Urſache hievon. Herr von Linne beziehet ſich ſowohl in S. N. als der Faun. Suec. auf die 25ſte Tafel, pag. 71. der Liſteriſchen Ausgabe, welche nach den Abbildungen mit den übrigen Editionen dieſes Entomologens einerley iſt. Die dorten gezeichnete Figur hielte er für unſern Liguſtervogel. Goedart ſagt in angezeigter Stelle, die Raupe nähre ſich von der Weide (veſcitur foliis Salicis.) Liſter fügt in der Anmerkung die Liguſterblätter bey. (Eruca haec etiam Liguſtri foliis paſcitur, et apud angliam noſtram circa ſepes Liguſtrales deprehenditur &c.) Sonach eine Raupe, die ſich von dem Liguſter nähret, wie leicht iſt vollends der Sphinx Liguſtri ſelbſten. Liſter der Commentator des Goedarts mochte ſeinen Autor ſelbſten nicht richtig verſtanden haben. Genug, wenn wir die Abbildung vergleichen, ſo kann niemand nach aller Einbildungskraft das Bild unſeres Zweyfalters daraus erzwingen. Die Raupe könnte noch ehender die gewaltthätigſte Auslegung überſtehen. Sie kann in dieſer gar nicht für unſere Welt mehr erträglichen Figur noch immer die Liguſterraupe ſeyn, wenn auch der zugeſpitzte Kopf das Urbild erkannt. Am wahrſcheinlichſten ward hier der Sphinx populi von Goedart abgebildet. Damit treffen noch die Züge, Schattirungen und Ausſchnitte der Flügel am erträglichſten überein. Deſſen Raupe lebt allerdings von der Weide und auch von dem Liguſter. Linne hatte ſelbſten Anſtand genommen. Er ſagt in der Faun. Suec. l. c. daß der Schmetterling aber nicht die Raupe dorten gehörig abgebildet ſeye. (Papilio non larva). Allein der Schmetterling entſpricht ſo wenig dem Bilde eines Liguſtervogels, wie ich ſchon erwähnet habe, als die Raupe. Urſache, daß ich eben dieſen Autor, nach andern, oben anzuführen, unterlaſſen.

f) Von dieſem Staudengeſchlecht iſt gegenwärtig nur eine einzige Gattung vorhanden. LINNE S. N. T. II. p. 55. gen. 18. Liguſtrum. Sp. 1. vulgare. An andern Orten wird er Rainweide, an andern auch Hartriegel genennt.

So bald die Raupe sich aus dem Ey entwickelt, es erfolgt dieß in Zeit von vier Wochen, und gemeiniglich im Julius ist sie ganz blaßgelb von Farbe. Ihre hornartige Schwanzspitze ist nach den ersten Häutungen von beträchtlicher Länge. Eben nichts Vorzügliches in Vergleichung mit andern Arten. Bey diesem ersten Alter pflegen sie Fäden von Seide aus dem Mund zu lassen. Eine Kunst, die sie im reiferen Alter, so wie der Gelehrte die grammaticalischen Kenntnisse, gänzlich verlernen. Es ist eben alsdann zu ihrer Lebensart von keinem Gebrauch. Ihre Füsse sind sodenn stark genug, sich selbsten auf Blatt und Zweigen zu halten. Man hat eine Häutung zu vier verschiedenen malen ganz zuverläßig an ihr bemerkt, bevor sie in ihre Verwandelung gehet.

Die ausgewachsene Raupe in der ansehnlichen Dicke und Grösse, wie sie unsere Abbildung darstellet, führet eine grünliche Grundfarbe. Oft aber ist die Mischung dieses Colorits ziemlich verschieden. Es fällt gemeiniglich mehr ins Gelbliche aus. Bey der Windigraupe werden ganz braune Abänderungen gefunden, hier aber hat man meines Wissens noch keine von besagter Farbe entdeckt. Die schräge durchlaufende Seitenstreife verschönern sie ungemein. Sie sind roth ins Blaue spielend; violet, so mannichfaltig auch diese Farbe in ihren Mischungen ist. Eine weisse Einfassung gegen die untere Seite zieret diese Striche noch mehr. Obbesagte Grundfarbe führet unsere Raupe nur von der Oberfläche ihres Körpers. Auf der untern und gegen die Seiten ist sie dunkelgrün. Der ablangrunde Kopf stehet in zwey schwarzen Ringen gefaßt. Nur nach der dritten Häutung färben sich die Seitenstreife ins Violette um, vorhin sahen sie weißlichgelb. Das Horn ist in einem Bogen gekrümmt, sehr spitzig, und von braunschwarzer Farbe. Die ganze Fläche der Haut fühlt sich glatt. Sie wird nur alsdenn etwas rauhe, und fast wie Chagrin, wenn die Raupe die letztere Häutung antritt g). Ihre Stellung ist noch besonderer. Im ruhenden Stand ist der vordere Theil des Leibes bis an die Bauchfüsse erhaben, und fast in einem rechten Winkel in die Höhe gekehrt. Wie schon oben bemerkt ist, haben diese Eigenschaft fast die sämtlichen Arten der Raupen grösserer Abendschmetterlinge mit ein-

g) DEGEER l. c. T. II. P. I. p. 240. La peau de cette chenille est très-lisse et unie; mais avant sa dernière mue elle est raboteuse et comme chagrinée, elle est alors couverte de petits grains blancs et durs à toucher, qui disparoissent apres qu'elle s'est defait de sa peau pour la dernière fois sans perdre la forme de chenille &c.

ander gemein. Doch dieſe beſitzt ſie im vorzüglichen Grad. Ihre Erziehung iſt etwas mißlich und ſchwer. Selten bringt man von einer beträchtlichen Anzahl auch nur wenige zur Vollkommenheit. Der größte Theil gehet durch unbekannte Zufälle zu Grunde.

In ihren Naturtrieben äuſſert ſich mit der Windigraupe keine Verſchiedenheit. Sie bauet ſich wie jene ein Gewölbe in der Erde, ſie verwandelt ſich auf einerley Art. Man hat noch keine Erfahrungen von der Entwickelung des Schmetterlings in dem nämlichen Jahr. Er durchlebt in der Chryſalide den ganzen Winter, und tritt gemeiniglich erſt im Junius aus ſeinem engen Kerker herfür. Auch hier wird dasjenige, was bey den meiſten Chryſaliden nichts ungewöhnliches iſt, öfters bemerkt, daß einige zwey volle Jahre in dieſem unthätigen Stande verbleiben. Die bisherigen Unterſuchungen haben die Urſache nicht zu ergründen vermocht. Hat gerade der Zweyfalter dieſe beträchtliche Zeit zur Ausbildung nöthig? Wie wird dem Vertrocknen gewehrt? Wodurch der Abgang der Säfte erſetzt? Iſt die Schaale feſter, erfordert ſie länger Erweichung, verlangt der Zweyfalter für ſeine Natur eben einen höheren Grad der Wärme? Fragen, deren Beantwortung auf den fehlenden Blättern unſeres Wiſſens zu ſuchen ſind.

Die Chryſalide zeichnet ſich durch ihre vorzügliche Gröſſe gegen andere aus. Ihre Farbe iſt braunroth oder kupferfärbig. Die Zunge führet eine eigene Scheide. Sie iſt aber um vieles kürzer als an jener des Windigs. Reaumur glaubte, dieß Futeral ſeye zur Verwahrung der Fühlſpitzen (*barbillons*, palpi Lin.) gemacht. Es iſt aber nur zu gewiß für die Zunge. Der äuſſerſte Theil des Leibes führt eine hornartige Spitze zur Wehr. Röſel will noch vier Nebenſpitzen beobachtet haben. Er äuſſert ſogar ſein Befremden, daß einem Reaumur dieſe Wahrnehmung entgangen ſeye *h*). Es ſcheint aber mit mehrerem Grund, daß dieſe Anwüchſe nicht allgemein ſind. Degeer und Sepp gedenken derſelben im mindeſten nicht, ich habe ſie auch niemalen bemerkt.

h) Inſ. Bel. oben ang. O. p. 30. „Die „Stiel- oder Schwanzſpitze gegenwärtiger Raupe, (es ſoll Puppe heiſſen, „da nur von dieſer die Rede iſt, und auch „die Abbildung es zeigt) hat vier Nebenſpitzen, und es iſt ein Wunder, daß „Herr von Reaumür derſelben nicht gedenkt, als welcher ſonſt alles an jedem „Inſect ſehr genau bemerkt.„ Herr Fabricius hat l. c. ohnfehlbar aus Röſeln dieſe Bemerkung übergetragen, puppa fusca quadridentata.

Sepp theilt uns noch einige merkwürdige Beobachtungen mit; ich muß sie in der Kürze erzehlen. Er hatte ein Männchen und Weibchen dieses Ligustervogels, die im Monat Junius gefangen wurden, in eine geraume Schachtel gesperrt, um ihre Paarung zu bewirken. Diese erfolgte erst nach fünf Tagen, da unser Beobachter bereits alle Hoffnung aufgegeben. Sie blieben einen halben Tag lang verbunden, und hätte vielleicht länger gedauert, aber ein Zufall hat sie getrennt. Bereits nach dreyen Stunden entledigte sich das Weibchen ihrer Eyer. In wenigen Tagen sammelte er eine Anzahl von 250. Stücken. Neugierde trieb ihn an, zu untersuchen, wie viele derselben etwa noch möchten zurück geblieben seyn. Das Thier schien auch bey seiner würklichen Entkräftung für anatomische Versuche tauglich zu seyn. Daher wollte er es vollends tödten, und zwar aus Mitleiden, nach seinem Bedünken auf die kürzeste Art. Er riß den Kopf ab. Damit aber war dem Leben noch nichts benommen. Er trennte den Leib. Das Bruststück flatterte ohne beyde Theile noch eine geraume Zeit den Tisch auf und ab. Nur ein Schnitt, der ohnfehlbar die Sehnen trennte, und nicht wie Herr Sepp dafür hält, das Herz traf, machte vollends aller Bewegung ein Ende. Noch des folgenden Tages aber gab der Kopf Empfindungen des Lebens von sich. Der Schluß aber hieraus ist so bündig nicht, daß die motus vitales bey einem Insect stärker und anhaltender sind, als bey dem Menschen und grössern Thieren. Er hat von der Irritabilität damals noch nichts gewußt. Diese Geschöpfe nähern sich dem vielfachen Leben der Pflanzen. Genug, es wurde der erstorbene Leib geöffnet. Er entdeckte noch eine Anzahl von 300. Eyern. Sie waren meistens zur Stelle gewachsen, so klein auch die übrigen geblieben. Er verwahrte die erstern; erhielte aber keine Raupen, sie vertrockneten in kurzem. Ohnfehlbar würde der Zweyfalter in seiner Freyheit, wenn er Säfte zu seiner Erhaltung genossen, auch eine zweyte Begattung angegangen haben. Aus den obgedachten Eyern, sie waren am 19ten Junius gelegt, kamen die Räupgen den 9ten des folgenden Monats hervor. Herr Sepp hatte sie in beträchtlicher Anzahl ohne erhebliche Zufälle erzogen. Eine derselben zog die Aufmerksamkeit ihres sorgfältigen Beobachters an sich. Sie hat von den Gesetzen ihrer Naturtriebe eine beträchtliche Ausnahme gemacht. Nur zweymal hatte sich dieselbe gehäutet. Sie war dahero noch klein, als sich demohnerachtet an ihr eben die Bewegungen, eben diese Unruhe hervorgethan, welche an den ausgewachsenen zeigt, daß nahe Verwandlung zur Chrysalide bevorstehet. Sie verfügte sich würklich in die Erde. Er nahm sie von da wieder heraus, und setzte sie auf einen grünenden Zweig. Es stunde

fig. 1.

fig. 2.

fig. 3.

Sphing: europ:
Legitim. alis integr. ano simpl. Sp. g. Atropos.

I.F. Volckart sc.

aber nicht lange an, so ergriff sie die Flucht, und eilte zum zweytenmal an den vorigen Ort. Hier fand sie unser Beobachter nach wenigen Tagen würklich als Puppe. Sie war den gewöhnlichen in allen aufs vollkommenste gleich, nur, wie man sich leicht von selbsten vermuthen wird, ausserordentlich klein. Jetzt aber der Zweyfalter; welche erwünschte Seltenheit, der merkwürdigste Auftritt! eine Gestalt, die weniger als Zwergengrösse betragen mußte, wurde mit Verlangen erwartet. Binnen wenigen Tagen fand sich aber die Puppe verdorrt. Fast war auch bey diesen Abweichungen keine Vollkommenheit der Ausbildung zu vermuthen. Vorfälle dieser Art sind bey Erziehung der Raupen eben die seltensten nicht. Kenner werden ähnliche Erfahrungen vielleicht öfters bemerken. Sollte es denn aber ganz wider die Möglichkeit streiten, aus so frühe reif gewordenen Chrysaliden den vollkommenen Zweyfalter zu erziehen? Hier fallen zwey Sachen in die Augen. Trieb, eine Verwandlung anzugehen; und Mangel an Stoff sie zu bewürken. Ist das erstere nicht offenbar Werk einer Seele?

Der siebende europäische Abendschmetterling.

SPHINX ATROPOS.

Der Todtenkopfschmetterling. Le Sphinx à tête de mort. *Geoffr.*

De Iasmyn-Pylstaart, Doodshoofd-Pylstaart-Vlinder.

Caput mortuum.

Tab. VII. Der Zweyfalter von beyden Seiten. Die Raupe auf einem Stengel der Erdäpfel. Die Chrysalide zur Seite.

LINNE S. N. Edit. XII. Sphinx Legitim. al. integr. ano simplici. Sp. 9. Alis integris: posticis luteis fasciis fuscis, abdomine luteo cingulis nigris. Edit. X. Sp. 9. Mus. Lud. Vlr. 348. Amoen. acad. Tom. III. p. 321. Mit glattrandigten Flügeln, die untern gelb mit schwarzbraunen Binden; einen gelben Leib mit schwarzen Ringen. Müllers Naturyst. V. Th. p. 638. Sph. Atropos. Der Todtenkopf.

FABRICIVS Entomol. pag. 539. Sp. 11. Sphinx Atropos. Linneische Characters.

GEOFFROI Tom. II. p. 85. nr. 8. Sphinx Spirilinguis, alis superioribus fusco nebulosis, inferioribus abdomineque fasciis transversis luteis, thorace maculis caput mortuum referentibus. Long. $2\frac{2}{3}$. pouces. Larg. 9. Lignes.

DEGEER Mem. Tom. II. P. I. pag. 242. Götzens Uebers. pag. 174.

SCOPOLI Ent. Carn. nr. 469. pag. 184. Sphinx Atropos. Bicolor, nempe ochreacea et nigricans: antennae tamen apex et punctum medium alae anticae supra alba sunt. Alae posticae ochraceae; fasciis binis, nigris utrinque. Long. unc. 1. et Lin. 11. Lat. unc. 1.

PODA Muſ. Graec. pag. 81.

Syſt. Verz. der Schmetterlinge der Wiener Gegend. pag. 41. nr. 4. Sph. Atropos. Stechapfelſchwärmerraupe. (Daturae Stramonis).

Hufn. Tab. Berl. Magaz. II. B. I. St. pag. 176. nr. 1. Sph. Atropos. Der Todtenkopf. Die Grundfarbe der Oberfläche iſt dunkel und hellgrau mit oraniengelben Flecken; die Unterfläche oraniengelb mit ſchwärzlichen Zeichnungen. Auf dem Rücken die Figur eines Todtenkopfes. Im Junius und Auguſt des Abends auf dem Caprifolio und Jeſmin. Sehr ſelten. Erſter Gröſſe; Raupe: Citronengelb und grün von ſehr heller Farbe. Glatt mit einer krummgebogenen Schwanzſpitze von ockergelber Farbe. Auf dem Jeſmin, Caprifolio, wilden Hanf, Ligustro, Färberröthe, im Auguſt und September.

Fueßli Schw. Inſ. nr. 616. Sph. Atropos. Der Todtenkopf. Die Raupe nähret ſich von Jeſmin, Erdäpfelkraut, Zoonymo, beſonders aber vom Hanf, auf den ſie bey uns faſt alle Jahre gefunden worden. — Magaz. I. St. pag. 85.

Schauplatz der Natur. I. pag. 429.

Allgemeines Magaz. der Nat. 9. B. pag. 331.

ALDROVANDVS de Inſ. pag. 105 Ed. Francof. it. pag. 96.

Gladbachs Verz. Der groſſe Todtenkopf. Pr. 8 - 11 ſl.

Röſel Inſ Bel. III. Th. pag. 5. Die zur Nachtv. I. Cl. gehörige ungemein groſſe, und mit Gelb und Blau wunderſchön gezierte Jaſminraupe, nebſt ihrer Verwandlung in den ſo genannten Todtenvogel. Tab. I. II.

SCHAEFFER Inſ. Rat. Tab. 99. fig. 1. 2. Sph. al. int. cauda ſimpl. 10.

REAUMUR Tom. I. Tab. 14. fig. 2. Tom. II. Tab. 24. Tête de mort. La chenille du Jaſmin.

Martini Naturlex. III. Th. II. B. pag. 493. Tab. 113. fig. 1 - 6.

Sulzer Kennz. der Inſ. Tab. 15. fig. 88.

WILKES Engl. Butterfl. 9. Tab. I. B. 1.

ALBIN. Inſ. Tab. 6.

Atropos war nach der Fabellehre eine Parce, die ſchrecklichſte jener unerbittlichen Schweſtern, welche ehedeſſen den Lebensfaden der Menſchen geſponnen. Dieß habe ich nun wohl nicht erſt meinen Leſern zu ſagen. Hier aber führet einer der ſeltenſten unſerer Abendſchmetterlinge dieſen fürchterlichen Namen. Die Urſache iſt leicht zu errathen. Für die Sphinxe wurden Namen von Ungeheuern der fabelhaften Zeiten geborgt. Gegenwärtige Gattung führet die Zeichnung eines Todtenſchädels auf ihren Kopf. Einbildung dachte ſich die Figur natürlicher, als die Natur ſolche gemacht. Zweyfalter mußten Todtenköpfe werden. Der Teutſche, der Engelländer, der Franzoſe, und faſt alle Nationen unſeres Welttheils nennten ihn ſo. Urſache genug, ihm von der fürchterlichen Parce auch im Syſtem einen Namen zu geben.

Wenn die Natur von räzelhaften Geſtalten Bildniſſe mahlt, welche blos in einzelnen Zügen mit irgend einer Sache etwas Gleichendes haben: ſo iſt

unsere Einbildungskraft alsobald da, mit fast schöpferischer Kraft das Fehlende vollends auszufüllen. Zum Schrecklichen, zum Abentheuer sind wir ohnedem mehr als zum Vernünftigen geneigt. In dieser Lage ist denn die Zeichnung, welche unser Zweyfalter auf der Oberfläche des Bruststücks führt, seitdem man ihn kennt, zu dem natürlichen Porträt eines knöchernen Schädels, eines Todtenkopfes worden. Ich tadle es nicht. Ich frage nur: warum eben ein runder Umriß mit zwey schwarzen Puncten *a*) nichts anders, als gerade ein Todtenkopf ist? Es mangelt doch der mittlere, der die Höhlung des Nasengerippes ausdrückende Zug. Warum ist dieß Bild nicht eben so leicht eine Masque, der Kopf einer Nachteule, und von tausend andern Dingen, aus denen sich in der Zeichnung einer runden Fläche mit zweyen Puncten etwas Gleichendes denken lässet, geworden? Es ist bekannt, daß die Brust eines jeden Abendschmetterlings mit sehr langen und dichten Schuppen bekleidet ist. Sie bilden zu beyden Seiten die Gestalt zweyer Lappen. Der Theil, welcher an dem Unterleib gränzt, ist gleichfalls in unterschiedenen Lagen damit bewachsen, und der Rand derselben fast durchgehends mit helleren Farben bemahlt. So hat es der Windig, der Ligustr, und der Atropos selbst. Bey letzterem aber wurden aus diesen Zügen wiederum Aehnlichkeiten geschaffen. Sie mußten zur Vollständigkeit des schreckenden Bildes untergelegte Knochen, oder ein ganzes Gerippe werden *b*).

Es scheint aber, man habe sich vereinigt, in dem Bilde dieses Zweyfalters alles Furchtbare in einen Abriß zu bringen. Auch noch der ungesittete Bewohner der Inseln Frankreich und Bourbon giebt ihm einen fast gleich bedeutenden Namen *c*). Nicht die Gestalt alleine, auch der Laut, den der

a) LINNE Mus. Lud. Vlr. l. c. Thorax niger, villosus: dorsi macula magna flava: punctis duobus nigris.

b) Rösel oben ang. O. p. 13. „Wäre nur noch ein Nasenflecke da: so würden wir ein fast vollständiges Bild eines „Todtenkopfes haben. Den übrigen Theil „dieses Fleckens, und die mit ihm zusammenhängende Striche, könnte man zwar „mit dem Hals, den Schlüsselbeinen und „ersten Rippen eines Todtengerippes vergleichen; doch ist ihre Aehnlichkeit schon etwas schwerer zu finden.„

c) Wenn es anderst derjenige Zweyfalter ist, welcher in der Reise eines französischen Officiers nach den Inseln Frankreich und Bourbon mit nachfolgendem bemerkt worden, den man doch bishero ohne Widerreden dafür gehalten. Es heißt daselbst im I. Th. p. 95. „Man hat hier einen grossen Nacht„zweyfalter, der auf seiner Brust die Ge„stalt eines Todtenkopfes trägt. Man nennt „ihn Au; (Haï). Er fliegt in die Zim„mer. Man behauptet, daß der Staub, „womit seine Flügel bedeckt sind, die Au„gen, die er trift, blind macht. Sein Na„me kommt von dem Erschrecken her, den „seine Erblickung zuwege bringt.„

Sphinx Atropos von ſich giebt, hatte ihn ſchrecklicher als jene Parce ſelbſten gemacht. In der Sprache des Uebertriebenen gleicht er dem Wimmern eines Kindes, einem Wehklagen, wo man in Ausdrücken noch am leidentlichſten iſt. Natürlichen Ohren iſt es mit jenen ſchwürrenden Tönen, welche gemeine Holzkäfer, oder auch Scarabaeus Fullo von ſich hören laſſen, faſt einerley Laut *d*). Man hat ihn auch an dem Windig und einigen gröſſeren Gattungen, obwohl im mindern Grad, bemerkt. Es entſtehet nie von freyen Stücken. Der Zweyfalter muß zuvor in Unruhe gebracht werden. Man bemerkt bey dem Flattern der Flügel alsdenn auch eine Bewegung des Kopfes und der Bruſt. Nun iſt die Schale, welche die Fläche des Körpers bedeckt, ungemein hart; und gegen einander gerieben, bringt ſie vielleicht jenes Geräuſche herfür? Hier iſt es nicht zu beſtimmen, ob es durch die Bewegung der Flügel an dem Bruſtſtück, oder durch das Reiben des anſchlieſſen-

d) LINNE S. N. l. c. Stridet allidendo palpas ad linguam. Hufnagels Tab. oben ang. O. p. 190. „Etwas beſonders an dieſem Vogel iſt, daß er ein „Geräuſch verurſachen kann, ohngefähr ſo, „wie die ſo genannten Holzböcke (cerambyces Lin.), mit dem Rückenſchilde auf den „harten Flügeldecken.„ SCOPOLI l. c. p. 185. "Irritata ſtridet ut Cerambyx.„ Letzterer will auch gleichen Ton an der Raupe bemerkt haben, indem er ſagt: larva irritata ſtridens &c. Röſel oben ang. O. p. 16. „Ich muß auch — noch etwas vom „Geſchrey unſers Papilions melden. Es „iſt daſſelbe nicht viel ſtärker als dasjenige, ſo der ſchäckigte Juliuskäfer mit dem „Reiben ſeiner Flügeldecken am Hinterleib, „und die ſo genannten Holzböcke, Geigers „oder Holzkäfer durch das Zuſammenreiben „ihres Hinter- und Vorderleibes machen. — „Es hat mich allezeit gedünkt, ſo oft mein „Papilion geſchryen, ich hätte mehr Bewegung zwiſchen dem Bruſtſtück und Hinterleib, als zwiſchen den Rüſſel und ſeinen „Bartſpitzen wahrgenommen.„ Degeer oben angez. O. — "Ce papillon eſt remarquable par un cri qu'il a, et dont il „fait ſur tout uſage lorſqu'il marche, „ou qu'il ſe trouve mal à ſon aiſe, ſelon le rapport de M. de REAUMUR. „Cet auteur dit, qu'il crie dans les poudriers et dans les boîtes, ou on le „tient renfermé, et que ces cris redoublent lorſqu'on le tient entre les doigts. „En general il fait grand uſage de la „faculté de crier, que la nature lui a accordée, ajoute l'Auteur. Les obſervations de ce grand naturaliſte nous apprennent, que ce cri ſingulier eſt produit par le frottement de tiges barbues, „de la tête contre la trompe &c.„ — Herrn Paſtor Götzens Anmerkung zur Ueberſ. Ebendaſ. „Alle die im vorigen Herbſt das „Wimmern dieſes Vogels unterſucht haben, „bezeugen das Gegentheil, und verſichern, „daß er dazu innerlich ein anderes Organ „haben müſſe. Wenn ſich die Raupen einander zu nahe kommen, ſollen ſie ordentlich ziſchen, ſich auch untereinander beiſſen.„

schliessenden Hinterleibs, oder selbsten des Kopfs an dem Bruststück bewürket wird. Reaumür glaubte, es entstünde dieser Ton von dem Reiben der Fühlspitzen und der Zunge gegen einander. Nun sind diese mit Schuppen ganz bedeckt, und also an sich gar nicht geschickt einen Laut zu erregen. Andere wollen ein eigenes Organ zur Hervorbringung desselben in dem Zweyfalter als das Wahrscheinlichste vermuthen.

Was hat nicht vollends die düstere Farbe unseres gar nicht heßlichen Zweyfalters für Auslegungen zum Vorschein gebracht? Dessen besondere Grösse, sein rauschender Flug, die ahndungsvollen Stunden, in denen er sich vernünftigen Geschöpfen nur zeigen kann; die Abenddämmerung, die Gewohnheit sogar in Zimmer zu fliegen, wohin ihn, wie andere, angezündete Lichter lockten, das Auslöschen derselben; alles dieß, sage ich, hat das Seinige beygetragen, daß er in jenen dunklen Zeiten (und vielleicht sind diese noch nicht vorüber) Schreckniſſe zu verbreiten vermocht.

Aberglaube, welcher über die heiligsten und reinsten Kenntniſſe seine Macht verbreitet, ist im Reiche der Insecten am meisten geschäftig gewesen. Es wurden die Geschöpfe dieser Art am spätesten untersucht. Kaum ist es ein Jahrhundert, wo man den irrigen Wahn des zufälligen Entstehens derselben besiegt. Wie wenig sind diese Aufklärungen noch allgemein worden, bis sie erst zur Belehrung des Volks sich eine Bahn gemacht haben. Hier würden sie eben die beträchtlichsten Vortheile verschaffen. Ist es daher befremdend, wenn der Sphinx Atropos in dem Reiche des Aberglaubens eine wichtige Rolle gespielt? Er wurde nicht für ein Geschöpf, nicht für ein Meisterstück der Allmacht gehalten. Er mußte ein Bothe des Schreckens werden, Furcht und Wehklagen verkündigen, Sterben unter Menschen und Vieh, sogar das Ableben der Grossen der Erde, Pest und Seuchen anmelden unter den Menschen. Dieß waren die einem unvernünftigen Geschöpf mit mehr Unvernunft, als es selbsten besaß, zugeeigneten Geschäfte. Aber er trug ja das Bild des Todes auf dem Rücken, er zeigte sich nur bey düsterer Nacht, und sein Laut die verständlichste Sprache e).

e) Hufnagels Tab. ob. ang. O. „Wie „erfindertisch ist nicht der Aberglaube, wenn „es auf Bedeutungszeichen ankommt, und „wie geneigt zu schliessen: post hoc; ergo „propter hoc.„ — Martini Naturlex. I. Th. p. 499. „Die Furcht vor dem Tode: das thörigte Verlangen sein Schicksal „vorhero zu wissen: die geringe Aufmerksamkeit, welche man oft auf natürliche „Zufälle verwendet: u. s. w. machen, daß „der gröβte Theil der Menschen Gefahr „oder Tod in Gegenständen vorhero siehet, „in welchen er blos die Allmacht, Weisheit „und Liebe des Schöpfers, blos die unüber-

Die Geschichte hat uns vielfältige Beyspiele dieser Thorheiten fast zur Schande der Menschheit aufgezeichnet hinterlassen. Reaumür sagt, es seyen ihm Klöster bekannt gewesen, wo ein in das Schlafzimmer der Nonnen geflüchteter Todtenkopf diese Personen für weissagendem Schrecken und prophetischer Angst beynahe ums Leben gebracht. In Bretagne war er einstens in grosser Anzahl zu sehen. Zu gleicher Zeit, bey sehr heftiger Hitze, wütheten Seuchen daselbst. Hier konnte er zwar nicht die Vorbedeutung dieser traurigen Eräugnisse seyn, sie waren schon da; er mußte es aber für die künftigen werden, und die noch bevorstehende Todesfälle bedeuten. Wie viel erst die Einbildungskraft aus einem verrückten Gesichtspunct Abentheuerliches erblickt, davon giebt der Atropos gleichfalls ein Beyspiel ab. Es wurde von ohngefähr 60. Jahren einer dieser irrenden Nachtwanderer zu Gotha in dem Zimmer eines dasigen Raths, Namens Weizen, gesehen. In richtigsten Schlüssen mußte er das Ableben des Burgermeister Wallichs zu verkündigen den Auftrag haben. Es erschien eine Abbildung und die ausführlichste Beschreibung davon *f*). In beyden ist alles bis zum Furchtbaren umgeschaffen. Ich will nur das Vorzüglichste daraus bemerken. Der Vogel, heißt es, hatte die Grösse eines Sperbers. Sollte vielleicht, wenigstens nach dem Maas der Abbildung Sperling heissen, sonst hätte die Brille gar zu reichlich dabey gewürket. Auf dem Kopf ist ein Horn, die Flügel glichen den Flossen der Fische, gerade so durchsichtig und gestaltet wie jene. Wenn sie der Vogel zusammenlegt, war augenblicklich das natürlichste Bild einer Todtenbaare vor-

„sehbare Mannichfaltigkeit in den Werken „der Natur bewundern sollte. Für einen „eben so traurigen Propheten hatten ehemals „viele diesen unschuldigen in Europa selten „erscheinenden Todtenkopfschmetterling ange„sehen ꝛc.„ Mehreres unter dem Titul Aberglaube. pag. 89. Siehe Lin. amoen. acad. III. p. 221. Reaum. l. c.

f) Siehe Breßlauer Kunst und Naturgeschichte. p. 725. Es war im Jahr 1719. — Man hat die Richtigkeit des dorten beygefügten Kupferstiches in Zweifel gezogen. Ich kann dagegen meinen Lesern mit Gewißheit melden, daß noch die Originalabbildung von dem Hofmahler Wolf zu Gotha, die im besagten Jahr gefertiget worden, würklich vorhanden seye. Sie wird zu Erlang in der so kostbaren Kunst- und Naturaliensammlung des Herrn geheimden Raths und Großkreuzrittern, Freyherrn von Buirette zu Oelefeld, eines so wohlthätigen Förderers der Wissenschaften, als berühmten Kenners derselben, würklich als ein erhebliches Denkmal unter den grossen Reichthum der übrigen Seltenheiten aufbewahrt. Man wird hier das Bild des Atropos, ausser den übertriebenen Zusätzen, am mindesten verkennen. Ohnfehlbar sind nach diesem Original die abentheuerlichen Copien ausgeartet, denen zur Vergrösserung des Wunderbaren vollends alles Aehnliche entzogen worden.

handen. Ueber dem Schwanz: wo haben denselben die Todtenköpfe wohl binnen dieser Zeit hingebracht? über dem Schwanz, sagt die Urkunde weiter, stehet ein weisses Kreuz. Es ward dieser Schmetterling in dem Zimmer öfters zu Boden geschlagen, und im Fangen ganz verwischt. Dieß verwandelte seine Flügel in Flossen, und der Saugrüssel ward auf diese Weise zum Horn. Genug von dem Fabelhaften; man meynt ein Stück aus der Hottentottenphysic ohnedem schon mit diesem zu lesen. Nun wünscht man diesen Vogel öfters sich nahe, und am liebsten ins Zimmer geflogen zu haben, um die Mühe des Aufsuchens zu sparen. Er hat sich bey uns durch einen beträchtlichen Werth schätzbar gemacht. Ehemal wuste man keine grössere Kostbarkeit unter den einheimischen Schmetterlingen zu nennen. — Ich habe nun seine Naturgeschichte vorzutragen.

Nur wärmere Erdstriche sind die eigene Aufenthaltsgegend desselben. Die mittägigen Provinzen Frankreichs haben ihn alle Jahre häufig genug. Geoffroi fand ihn zwar nicht in der Gegend von Paris *g*), er wurde aber durch Zeugnisse versichert. Engelland, Italien, die Schweiz, Ungarn, und dessen benachbarte Länder weisen ihn nicht weniger auf. Ganz Teutschland besitzt ihn gleichfalls. Man hat ihn vom Rhein bis an die Elbe ganz zuverläßig entdeckt. Doch ist er bey uns mehr nach der Raupe als Zweyfalter bekannt. Es sind die Beyspiele bey uns würklich selten, daß man ihn im letzteren Stande gefangen. Kältere Länder vermissen ihn ganz. Er wurde in Schweden, Dännemark und Norwegen noch niemalen entdeckt. Die Monate Junius und Julius, auch der spätere August und September, sind die gewöhnlichen Zeiten, wo er im freyen Fluge sich zeigt, und wo er auch bey unserer Erziehung zum Vorschein kommt. Man sagt, er pflege sich auf den Blüthen der Jörichrose nieder zu lassen. Man hat ihn auch an Stämmen, an Mauern sitzend gefunden, und wie gesagt, verirrt er sich auch zuweilen in unsere Zimmer.

Er wird nicht minder in den heisseren Erdstrichen entlegener Welttheile bemerkt *h*). Osbeck meldet, er habe ihn in China *i*) und Hasselquist in Egy-

g) GEOFFROI l. c. "Cet animal m'a été donné et je ne croyois par qu'il se trouve autour de Paris; mais Monsr. Bernard de Jussieu, auquel on peut bien s'en rapporter, m'a assuré l'y avoir rencontré &c.

h) LINNE S. N. l. c. Aegypti duplo major et Indiae.

i) Osbecks Reisen nach der teutschen Uebers. des Herrn Adj. Georgi pag. 116. „Nahe bey der Insel Kraka-to, ohnweit „Java, kamen einige Nachtschmetterlinge zu

pten *k*) gesehen. Beyde stimmen darinnen überein, daß er zweymal gröſſer als der europäische ist. Ich habe nie das Glück gehabt, ein dergleichen ausländisches Exemplar vergleichen zu können. Nach der ausführlichen Beschreibung eines Hasselquists finde ich die bündigste Uebereinstimmung seines egyptischen Exemplars mit dem unsrigen sogar nach der Raupe. Jene des Osbecks aber scheint mir bey dem Abweichenden mehr den Namen einer eigenen Gattung zu verdienen. Entfernt, daß ich in die Beobachtungen dieses grossen Mannes ein Mißtrauen setze. Die Natur ist es gewohnt, Gattungen der Abendschmetterlinge öfters sehr unbedeutend zu unterscheiden. Würden wir einen Elpenor und Porcel-

„uns auf das Schiff, und wurden gefangen. „Z. B. Sphinx Atropos, oder der Todten„kopfschmetterling. Die Oberflügel desselben „sind schwarz mit weissen sprenglichten Spi„tzen: die Randkerben orangegelb. Unterhalb „sind die Oberflügel, wie die beyden Seiten „der Unterflügel, mit schwarzen Linien. Die „Fühlhörner sind **prismatisch** und schwärz„lich, und haben auf der Spitze einen brau„nen Fleck. Die Augen sind groß und „schwarz. Der Rücken ist schwarzbraun „mit der Figur einer Hirnschaale bemahlt. „Der Leib ist unten schwarz mit orangegel„ben Ringen, oberhalb mit **schwarzen** und „**blauen abwechselnden Ringen** bemahlt. „Die Füsse sind schwarz, und braun schat„tirt, und die Stacheln derselben, welche „wie Nesseln stechen, haben eben diese Far„be. Dieser Schmetterling hat **eine stark „gedrehete Zunge.** Gefangen schreyet „er beynahe wie ein Vogel.„ Aus diesem wird man, ohne daß ich es anzuzeigen nöthig habe, Abweichendes genug bemerken.

k) Hasselquists Reisen nach Palästina und Egypten. p. 436. der teutschen Uebers. nr. 104. Sphinx (caput mortuum) thorace punctis duobus atris notato. — Longitudo totius a rostro ad extremitatem alarum pollic. 2. Locus Cairo in aedibus rariſſima. Die ausführlich angezeigten Charactere treffen genau mit dem unsrigen überein. Das Zeichen auf der Brust, die Farbe, die Lage der Flecken, sind nach seiner Beschreibung ganz einerley. Auch die Zunge ist von gleicher Gröſſe und Gestalt. Blos die Fühlhörner sind meines Bedünkens nicht ganz übereinstimmend. Er nennt sie antennas compreſſas, latiuſculas - lateribus, et antice lineis tranſverſalibus plumoſis ſtriatas. Doch werden sie nach der Farbe schwarz, zur Seite weißgrau angegeben. Vielleicht sind die Gliedmassen bey so grossen Exemplaren, wie die egyptischen sind, auf diese Art vollständiger gebildet; pag. 459. nr. 105. wird die Raupe beschrieben. Er meldet dabey, daß er den Zweyfalter nicht daraus erzogen. "Sphinges larva; an caput mortuum?„ Seine weitläuftige Beschreibungen aber treffen auf das bündigste mit der unsrigen überein. Die Seitenstreife giebt er nach der Farbe **blaß purpurfärbig** an; (pallidae purpureae, margine inferiore parum obſcuriore). Dieß mag wohl von wenig bedeutender Erheblichkeit seyn. Er fand sie in den Gärten von Cairo auf den Blättern des Badingam arabum, welches eine Gattung des Solani ist, und mit unsern Cardoffeln viele Aehnlichkeit hat. Die Grundfarbe der Raupe wird gleichfalls citronengelb angegeben. Ihre Gröſſe betrug 6. Zoll in die Länge. Im September erreichte sie ihren vollkommenen Wachsthum.

lus, wenn sie uns fremde wären, für etwas anderes als Abänderungen der Grösse erkennen? Wie reich ist Indien in den mannichfaltigen Gestalten dieser Geschöpfe! Es ist das ächte Vaterland der Sphinxe.

Cramer giebt uns eine Abbildung eines surinamischen Originals *l*). Das Abweichende desselben hat mich in Verwunderung gesetzt. An sich ist der Gezeichnete gar nicht grösser, vielmehr etwas kleiner als bey uns die Gewöhnlichsten sind. Jenes bekannte Bildniß auf der Brust scheinet gar nicht kenntlich zu seyn. Ich finde wenigstens nicht das Uebereinstimmende in diesen Zügen. Die Oberflügel sind noch mit einer schräge durchlaufenden Binde von weisser Farbe geziert. Eine dergleichen bemerkt man auf der Grundfläche in der Nähe des Leibes. Diese Zierrathen gehen dem unsrigen gänzlich ab. Die zackigten schwarzen Linien, und der mittlere braune Flecken, werden hier gleichfalls vermischt. Abweichung, welche für das Eigene einer Gattung, mich als etwas Wesentliches bedünkte. Mit gleicher Befugniß würde man den auf der 126. Tafel jenes vortreflichen Werks unter dem Namen Sphinx Cluentius abgebildeten Falter unter die Abänderungen eines Atropos zu zehlen berechtiget seyn. Die Grösse ist ausserordentlich, die beyden Hauptfarben einerley, die Zeichnungen aber verschieden. Noch wären zwischen diesem und jenen einige Stuffenreihen in Ansatz zu bringen. Doch genug hievon! Ohne alle weitere Streitigkeiten seye noch etwas von der Gestalt und Farbe unseres Europäers gesagt.

Eine pünctliche Anzeige aller einzelnen Striche des mannichfaltigsten Gemisches, womit wir seine Flügel bemahlt sehen, werden meine Leser keineswegs verlangen. Zeichnung kann die Stelle der ausführlichsten Worte vertretten. Der Zweyfalter ist aus oben angezeigtem Merkmal bereits kenntlich genug. Schwarz und ein dunkles Gelb sind fast die einzigen Farben, aus denen sein Colorit zusammengesetzt ist. Beyde Mischungen brachten den braunen Flecken in der Mitte der Oberflügel hervor. Nur etwas weniges von

l) CRAMER Papillons Exotiques. VIItes Heft. Tab. 78. Fig. A. — "Atropos Lin. &c.„ — "On trouve ces papillons „non seulement en Europe, mais aussi „dans les autres parties du monde. On „les tire de Batavia, du Cap de bonne „Esperance, et celuici est dessiné d'aprés „un Original, qui se trouve dans la collection de Monsr. W. van der Meilen, „qui l'a recu de Surinam. — Le dessous du corps et des ailes est d'un jaune obscur, mais la pointe et les bords „des ailes sont brunes, et l'on voit de „même une bande transversale étroite de „la derniere couleur, sur la partie intermediaire des ailes.„

weisser Farbe hat die Natur an ihm verbraucht. Der mittlere Punct der Oberflügel ist damit gefüllt. Einzelne Stäubgen dieser Farbe erblickt man auf dem Dunklen fast wie gepudert. Aus dieser Mischung des Schwarzen entstunde der aschgraue fast blauliche Streif über den Rücken. Ich weiß nicht woher es kam, daß man sich um die Wette bemüht, den Atropos in den meisten Abbildungen mit Farben von ausserordentlicher Höhe zu mahlen. Man mahlte ihn so bund als möglich *m*). Glaubte man, die Natur habe ihn nicht schön genug für die Verleger gemahlt?

Es sind noch andere denkwürdige Vorzüge zurück. Der **Leib** ist ausserordentlich dick. Er ist mehr in die Breite gedruckt, keinesweges so spitzig wie an dem Windig und Liguster zugeschnitten. Die **Fühlhörner** sind die Kürzesten, welche man irgend bey Abendschmetterlinge in Verhältniß ihres Körpers noch zeithero bemerkt. Sie sind ganz zugerundet, und in eine Krümmung gebogen. Die oberste Spitze ist weiß gefärbt. Man muß bemerken, daß sie ganz mit Schuppen bekleidet sind. Der **Kopf** ist von ungewöhnlicher Grösse. Die **Zunge** zwar stark, aber ausserordentlich kurz. Ihre Länge wird kaum etwas weniges über das Maas der Fühlhörner betragen. Die **Augen** sind groß von brauner Farbe. Bey der Nacht so feurig als bey allen grösseren Gattungen dieses Geschlechts. Den **Vorderfüssen** hat die Natur eine ungemeine Stärke gegeben, und noch überdieß sie mit langen Schuppen verwahrt. Die Gelenke derselben sind wie bey grösseren Gattungen der Abendschmetterlinge gewöhnlich mit Stacheln besetzt.

Geschlechtsunterscheid hat nach dem Aeusserlichen die Natur kaum sichtlich bemerkt. Das Männchen besitzt eine dunklere Farbe. **Abänderungen** sind nicht im mindesten erheblich geworden. Der Atropos blieb sich immer in seinem Bilde ganz gleich. Eine geringere oder mehr beträchtliche Grösse, ein fehlender Strich, eine dunklere oder blassere Farbe, ein breiterer Flecken: alles dieß verdient nicht erörtert zu werden.

Ich komme auf den niederen Stand unseres Geschöpfes zurück; ich habe von der Raupe das Wichtigste noch zu erzehlen. Wir erblicken hier gar nichts von dem Düsteren, von dem Furchtbaren, mit dem der Zweyfalter gezeichnet ist. Die Natur hat im Gegentheil alles Schöne, das Erhabenste im Putz her-

m) So ist eine Abbidung in **Sulzers** Kennzeichen der Insecten Tab. XV. gerathen. Hier ist der Streif über den Rücken des Hinterleibes hoch himmelblau, die Flecken auf den Flügeln so seltsam als das Bild auf der Brust. Ich bemerke, daß Personen, die zum erstenmal einen Atropos nach der Natur erblickten, kaum nach diesen Vorstellungen von der Aechtheit des Originals zu überzeugen waren.

vorgesucht, eine Raupe für menschliche Augen auffallend zu bilden. Unser Welttheil bringt keine in gleich beträchtlicher Grösse herfür. Sie hält 4. bis 5. Zolle in der Länge. Jene, die Hasselquist in Egypten gemessen, betrug sechs derselben. Die ganze Fläche ist glatt mit dem schönsten und hellesten Gelb durchaus bemahlt. Die untere Seite ist ein frisches Grün, es ziehet sich etwas verlohren gegen die obere hin. Blaue Seitenstreife, welche über den Rücken spitzige doch verlohrne Winkel bilden, geben ihr eine Zierde, welche Augenweide wird. Sie sind mit schwarzen Puncten, so wie die Zwischenräume der gelben Grundfläche besetzt. Zu beyden Seiten werden diese Streife dunkel, und mit dem Grünen vermischt. Eben da, wo sie sich ins Schwarze verliehren, sind sie durch eine weisse ausgekappte Linie begränzt. Das Horn an dem letzten Ring ist dunkelgelb. Der Gestalt nach weicht es so sehr ab, als man es an keinen einheimischen Arten der Raupen bemerkt. Zweymal ist es gekrümmt, und mit kleinen Höckern besetzt. Das übrige ist aus der Abbildung deutlich genug.

Diese Raupe aber ist nicht unverändert nach einerley Colorit gemahlt. Sie zeigt sich auch grün, und dieß in unterschiedener Mischung, wie mir selbsten zu Gesicht gekommen. Man hat sie von brauner Farbe bemerkt. Zu Folge einer Nachricht, die mir durch einen Freund in Frankreich mitgetheilt worden, hat man sie öfters von der dunkelsten Farbe mehr schwarz als braun *n*). Dieser Raupe ist jene Stellung nicht weniger eigen, welche bey obigen Gattungen angezeigt worden. Sie ziehet den Kopf einwärts in eine Krümmung zurück, wenn sie gestöret oder in Schrecken gesetzt wird. Doch ist der vordere Theil des Körpers keinesweges so weit wie bey jenen rückwärts gebogen. Er erhebt sich nur etwas weniges, vielleicht wegen der Schwere, über den Ruhepunct in die Höhe. Sie nimmt ihr Futter mit einer ungemeinen Geschwindigkeit ein. Aus ihrer Grösse ist schon zu schliessen, daß sie die Regeln der Mäßigkeit wenig zu beobachten gelernt. Der Koth, den sie abwirft, ist nach dem Verhältniß des Körpers ganz ausserordentlich groß. Die Monate Julius und August sind es, wo wir sie bereits ausgewachsen antreffen. Man hat sie aber auch da zugleich ohngefähr in dem Alter der zweyten oder dritten Häutung entdeckt. Die Erfahrung lehrt, daß sie nur in heisseren Jahren in beträchtlicher Menge sich zeige. Unter diesen haben sich das 1746ste,

n) In der teutschen Uebersetzung des Linn. Natursyst. oben ang. O. hat sich auch aus dem houttuynischen Werk ein Fehler eingeschlichen. Da es allgemein heißt: die Raupe ist schwarz. Dergleichen Abänderungen gehören nur unter die seltensten Erscheinungen.

das 1756ste, wo Rösel sie entdeckte o), und das 1776ste vorzüglich ausgezeichnet p). In dem letztern ward sie nicht minder in unserm Franken fast aller Orten gefunden. Besonders ist sie in den Gegenden von Erlang, Uffenheim und Bamberg sehr zahlreich gewesen. Sonach ist der Atropos mit Recht unter die einheimischen Arten zu zehlen, wenn er auch ursprünglich aus einem wärmeren Welttheil zu uns übergewandert ist. Von Naturtrieben weiß ich nichts erhebliches zu bemerken. Unsere Raupe ist darinnen von jener des Windigs und anderer gar nicht verschieden. Scopoli will auch einen Laut an derselben beobachtet haben q). Vielleicht ist es ein Knarzen, das bey schneller Bewegung der zusammengeschobenen Ringe entstehet. Ich habe es nie beobachtet. Zu genauen Untersuchungen ist fast noch keine Gattung gänzlich erschöpft. Bey dem Atropos ist die Naturgeschichte schon in ihrem Ursprung mangelhaft. Man hat ihn nie von dem Ey an erzogen. Nachrichten von der jugendlichen Gestalt der Raupe sind uns nicht weniger unbekannt zeithero geblieben.

Ich habe der Futterpflanze gedacht. Sie ist merkwürdig genug, und einer eigenen Betrachtung werth. Die Blätter der so nutzbaren Cardoffeln r) sind die allgemeine, die vorzüglichste Speise unserer Raupe geworden. Man hat dieß besonders seit ihrem allgemeinen Anbau in Teutschland bemerkt. Eben diese Pflanze dient sonsten keiner andern Raupe zum Futter, sogar die Kohlraupe rührt sie nicht an. Es ist ein sehr seltenes Beyspiel, wenn irgend eine der Vielfräßigen auf gedachter Pflanze gefunden wird. Selbsten im mittägigen Frankreich und Italien wird die Raupe des Atropos auf diesem Gewächse angetroffen. Sie verläßt dorten die wildwachsende Jasmine, wenn sie erstgedachte Blätter bekommt. Nur selten ist sie deswegen auf jenen zu finden. Der Jasmin war diejenige Pflanze, auf der man zuerst unsere Raupe entdeckt. Schon Aldrovand und Cardanus s) haben dieses bemerkt. Letzterer

o) Ins. Bel. IV. Th. pag. 234. Nachricht von der Jasminraupe ꝛc.

p) Neue Berliner Mannichfaltigkeiten. I. Jahrgang. p. 326. — Herrn Past. Götzens Uebers. des Degeerischen Werks; oben ang. O. p. 174. Anmerk. 2. „Im Sommer 1776. haben die Bauern bey Halle „ganze Kober voll dieser Raupen von den „Cardoffelfeldern zur Stadt gebracht.„

q) Siehe obige Anmerk. pag. 72.

r) LINNE S. N. Tom. II. gen. 250. Sp. 10. Solanum tuberosum. An einigen Orten heissen sie Erdbirne, welchen Namen sonsten der bey uns häufig angebaute Helianthus tuberosus führt. Lin. l. c. p. 569. gen. 979. Sp. 3.

s) CARDANVS in libro de subtilitate. pag. 124. Edit. Basil. in 8vo.

Letzterer läßt sie vollends recht kunstvoll aus deren Blättern entstehen. In obgedachten breßlauischen Nachrichten wurde gleichfalls angemerkt, daß sie auf diesem ausländischen Gewächs gefunden, und damit erzogen worden. Uns wurde sie also erst zu Anfang dieses Jahrhunderts als eine einzelne Seltenheit bekannt. Sie ist denen Bemühungen einer Merian, eines Frischens, und anderer Aelteren entgangen. Erst sind es 21. Jahr, daß sie Rösel zum erstenmal in unsern fränkischen Gegenden fand. Nun ist sie fast alle Jahre vorhanden. Wahrscheinlich ist sie durch Wanderungen von Italien zu uns herüber gekommen. Obgedachte Schriftsteller haben sie schon seit zweyen Jahrhunderten in jenem Lande entdeckt. Ist es wider die Wahrscheinlichkeit, daß die benachbarte Barbarey und Egypten, der ächte Sammelplatz der Insecten, ihr eigenes Vaterland seye? Hasselquist hat sie dorten auf ihrer eigenen Azung einem mit dem unsrigen sehr ähnlichen Solano gefunden. Wir haben viele Pflanzen und Thiere mit jenen Ländern gemein. Ein geflüchtetes Weibchen fand nicht ihr gewohntes Futter, sie wählte das, welches dem Geschmack der Säfte nach jenem am ähnlichsten kam. Wie viele Raupen aber suchten nach selbigem, bis eine Einzelne oder ein Paar wieder dasselbige fand. Es ist diesemnach der Atropos lange genug die wichtigste Seltenheit der Papilionenliebhaber geblieben. Bey dem ausgebreiteten Anbau der Cartoffeln hat nun aller Orten die Raupe ihre eigene Nahrungspflanze gefunden. Sie wurde nach und nach mit jenen bey uns häufiger, und jetzt ist sie ganz einheimisch geworden. Ihrer jährlichen gleich zahlreichen Vermehrung sind aber Gränzen gesetzt. Wie fürchterlich würde auch ein Heer dieser Raupen bey ihrer Gefräßigkeit werden. Kaum sollten die so nutzbaren Erdäpfel in unseren Gegenden gerathen. Diese zu befürchtende Plage verhütet der Landmann, ohne es selbsten zu wissen. Durch das Abräumen der Felder und Ausgraben der Cartoffeln, werden die in seichter Erde liegende Chrysaliden ihres Schutzes wider die Kälte und Nässe des Winters beraubt. Das Umpflügen im Frühling zerstört noch Tausende derselben. Ohnfehlbar werden von dem Weibchen bey der zweyten Erzeugung im Herbst die Eyer an die Zweige dieser Pflanze gelegt. Nach der gewöhnlichen Behandlung gerade der unsicherste Platz. Diese Stengel werden ausgerissen, zur Feuerung oder zum Dünger benutzt. Noch wird es selten der Landmann zuträglich finden, einerley Platz auch das folgende Jahr mit diesem Gewächse zu bepflanzen. Hier ist denen geretteten Eyern bey dem Auskriechen ihr Untergang schon so gut als gewiß bereitet. Die lebendiggewordenen Raupen vermissen ihr eigenes Futter, sie müssen zu Grunde gehen. Von so vielen widrigen Zufällen wird unsre Raupe bedroht. Förderte nicht

die erste Generation ein hitziges Jahr? und ein gelinderer Winter und Umstände, die ich eben erzählt, kamm Einzelne kämen davon. Ein paar glücklich entronnene Weibchen aber sind hinreichend, eine ganze Gegend mit ihrer Nachkommenschaft wieder zu bevölkern. Sie setzen vielleicht noch zahlreicher ihre Eyer ab, als wir vermuthen.

Es haben sich noch Pflanzen von mancherley Art bekannt gemacht, die unserer Raupe zur Fütterung dienen. Vielleicht war sie genöthiget, einer widrigen Kost zu gewohnen, wenn die ihren Geschmack anständigen Säfte nirgends anzutreffen gewesen. Vielleicht war auch die Pflanze zu selten, zu sichrer Verwahrung der Eyer nicht einsam nicht gelegen genug. Wie wenn bey früherer Entwicklung das geliebte Solanum noch kaum aus der Erde gebrochen, noch im Herbst für die Nahrung der zweyten Generation durch Abschneiden des Krauts schon vom Felde geräumet, oder etwa in manchen Gegenden ganz nicht angebauet worden. Hier hatte ein Weibchen zur Anlage der Eyer, oder auch selbsten die auskommenden Räupgen eine nothwendige Aenderung anzugehen. Sonach gar nicht befremdend, wenn wir sie zuweilen auf Gewächsen antreffen, wo man sie vorhin noch gar nicht bemerkt. Des weissen Jasmins habe ich schon oben erwähnt. Seit den Zeiten eines Rösels sagt uns niemand mehr, daß er sie auf der gedachten Staude gefunden. In Frankreich, wo solche Reaumur auf dieser Staude noch fand, ist ihr jetzt das Solanum eigener geworden. Vielleicht hat eben der starke Geruch jener Blüthe den ersten Zweyfalter gelockt, der alsdenn an gleichem Ort seine Eyer hinterließ. Die da zuerst gefundene Raupen hiessen alsdenn ganz natürlich die Raupen des Jasmins. Die Herren Verfasser des oben angeführten syst. Verz. fanden sie auf dem Stechapfel (Datura Stramonium Linn.) und ertheilten von daher unserer Gattung einen ganz neuen Namen. Scopoli fand sie in dem gebürgigten Kärnthen auf dem Spindelbaum, (Evonymus L.) welcher auch bey uns nichts seltenes ist, und sogar auf den Birnbäumen trift man sie an *t*). Auf dem Hanf (Cannabis Sativa L.) ward sie bereits öfters entdeckt. Der Liguster, (Ligustrum L.) hat sie gleichfalls genähret. Eine Anzeige aller Pflanzen, die unsere Raupe genossen, würde was sehr Weitläuftiges werden; Aus den bereits angeführten Schriftstellern habe ich nur noch folgende anzuzeigen. Die Blätter der Erdbeere (Fragaria L.) sind es, der gelben Rüben (Daucus), des Waidtes (Isatis L.), der Färberröthe (Rubia L.), der Weinraute (Ruta), womit und sogar mit den Blättern des Keuschlamms (Vitex Agnus

t) SCOPOLI Ent. Carn. Habitat in ipse vidi, iisque enutrivi. Visa etiam in Cannabi et Evonymo, in quibus larvas pyro.

fig. 4.

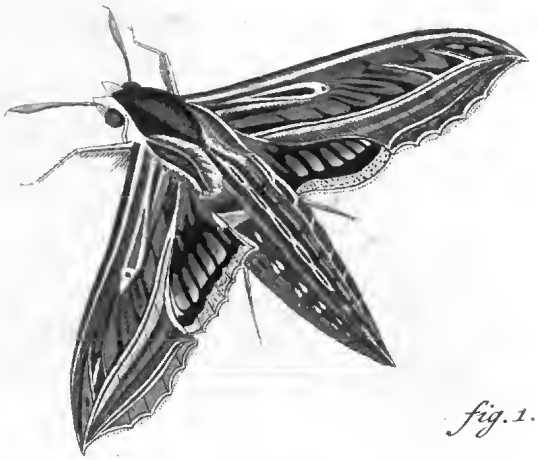


fig. 1.

fig. 2.

fig. 3.

Sphing: europ:

Legitim. al: integr. ano simpl. *Fig. 1. 2. 3. Celerio* *Fig. 4. Variet:*

I. F. Volckart sc.

caſtus L., und des Maulbeerbaums (Morus), man ſie würklich will gefüttert haben.

Die Chryſalide iſt noch zu beſchreiben. Wie die Abbildung ſchon auf das hinlänglichſte zeigt, iſt ſie von beträchtlicher Gröſſe. Ganz ſchwarzbraun zur Seite der Luftlöcher mit dunklen Flecken gezeichnet. Es mangelt ihr jene Scheide für die Zunge, ſonach von der Chryſalide des Windigs weſentlich durch dieſes verſchieden. Der Zweyfalter konnte auch eine Verwahrung dieſes Werkzeugs bey der Kürze der Zunge gar wohl entrathen. Die Raupe bauet ein Gewölbe in die Erde, wie die Vorerwähnten insgeſamt thun. Aus einigen dieſer Chryſaliden kommt der Schmetterling noch das erſte Jahr in einer Zeit von 4. Wochen hervor. Es eräugnet ſich dieſes gemeiniglich im Auguſt oder September. Andere durchleben den Winter, ohne daß man Kennzeichen oder Urſache anzugeben vermag. Bey der künſtlichen Erziehung hat man ſie für Staub und zu vieler Wärme in Obacht zu nehmen. Man läßt ſie am beſten in ihrem Lager, legt ſie in angefeuchtetem Sand, wo ſie ſogar die Wärme unter dem Ofen verträgt. Dem Vertrocknen wird wenigſtens dadurch am ſicherſten gewehrt. Durch dieſes Mittel hat man Spätlinge bereits im Maymonat erzogen *u*).

Der achte europäiſche Abendſchmetterling.

SPHINX CELERIO.

Der groſſe Weinvogel. Der groſſe Weinraupenfalter.

Tab. VIII. fig. 1. Der Zweyfalter von der Oberſeite. Fig. 2. Die Raupe auf einer Weinrebe. Fig. 3. Die Chryſalide nach Röſeln. Fig. 4. Sphinx livornica eine eigene Gattung, die zur Vergleichung hier beygefügt worden.

LINNE S. N. Edit. XII. Sph. Leg. al. int. ano ſimpl. Sp. 12. Alis integris griſeis lineola albo nigra; inferioribus baſi rubris maculis ſex. Ed. X. Sp. 12. Mit ganzen Flügeln, von graubrauner Grundfarbe, einer durchlaufenden ſchwarz und weiſſen Linie, und mit ſechs rothen Flecken auf den Hinterflügeln.

Müllers Naturſyſt. V. Th. p. 639. Sph. Celerio. Der Traubenlecker.

FABRICII Entomol. pag. 545. Sp. 30. Sphinx Celerio. Alis integris griſeis, ſtriis albis: poſticis fuſcis, maculis ſex rubris.

u) Kühns Anecdoten zur Inſectengeſch. Naturforſch. IX. St. p. 93. ſeq. — Doch haben bey aller Sorgfalt, der im vorigen Jahr erzogenen Raupen, die dienlichſten Mittel fehlgeſchlagen. Es wurde mir von unterſchiedenen Freunden gemeldet, daß ihnen von 6. 12. auch 19. dieſer überwinterten Chryſaliden nicht ein einziger Zweyfalter ausgebrochen ſey.

Syst. Verz. der Schmetterlinge der Wiener Gegend. pag. 42. nr. 2. Sphinx Celerio. Weinstockschwärmerraupe.

Hufn. Tab. Berl. Magaz. II. B. I. St. pag. 182. nr. 12. Sphinx Celerio oder Phönix. Braun mit gelb und weissen Strichen, die Unterflügel an der Einlenkung roth. Im Junius. Von der zweyten Grösse, sehr selten. Raupe: braun mit schwarzen Flecken, und zwey Spiegelpuncten. Die schwarzen Flecken sind in der Mitte mit blauen Puncten versehen. Die Schwanzspitze ist gerade. Im September. Auf den Weinblättern.

Fueßli Schw. Ins. nr. 617. Sphinx Celerio. Der Phönix. In den italienischen Vogtheyen.

Gladbachs Verz. Der rare grosse Weinvogel. Unbestimmter Preis.

Rösel Ins. Bel. IV. Th. Tab. VIII. fig. 1-3. Der aus der mit zwey Augenspiegeln gezierten Weinraupe entspringende schöne braune, mit rosenroth gefleckten Unterflügeln prangende, zur I. Kl. der Nachtvögel gehörige Pavilion ꝛc.

Frisch Ins. XIII. Th. p. 4. Tab. II. Die braune Weinblattraupe, und dessen Pap.

Seit den Jahren, wo man anfieng die Werke der Schöpfung mit Aufmerksamkeit zu betrachten, seit den Zeiten eines Aldrovands bis jetzt, hat gerade diese einzige Gattung der Sphinxe sich in vorzüglichem Werth in einer ganz eigenen Seltenheit zu erhalten gewust. Von der namentlichen Kenntniß des Sphinx Celerio an bis auf alles Weitere, sind wir in Rücksicht desselben nun gar nichts klüger geworden. Wir wissen jetzt von ihm nicht mehr zu sagen, als was Frisch und Rösel von seiner ersten Entdeckung gesagt. Unsere sämtlichen Entomologen haben sich immer nur auf vorbesagte Urkunden bezogen. Nach allen Bemühungen bin ich gleich unvermögend hier ein mehreres zu leisten. So angelegen es mir gewesen, ein Original zum Abbilden habhaft zu werden: so wenig war es möglich, auch durch Verwendung grosser Gönner, solches zu überkommen. Meine Leser erblicken hier also blos röselische Kopie. Originale sind mir verheissen. Sollte Erfüllung aus Verheissung werden, sollte ein Urbild etwas Abweichendes seyn: so würde es in den Supplementen nachgeholt werden. Die grösten Sammlungen vermissen diese Zierde bis jetzt. Mir glückte es nur ein einziges mal, denselben auf der Blüthe der Rose von Jericho zu erhaschen. Es war im Sommer des 1762sten Jahres, in einer Gegend ohnweit Erlang. Der Flug desselben war ungemein schnell und schwebend. Schon dadurch kam er mir ausserordentlich vor. Der Sphinx Elpenor und Euphorbiae, in deren Gesellschaft er an jenem Gelage sich einfand, hatten das Flüchtige nicht. So unterschied er sich schon dadurch von aussen, daß ich hieran, ohne Farbe zu sehen, was Besonderes erkannt. Seine Grösse übertraf vorbesagte Zweyfalter eben nicht sehr. Erwähntes Exemplar kam nachgehends in die Hände eines Freundes, von da in andere, und nun sind dessen Schicksale nicht weiter zu erfahren. Rösel hatte selb-

sten nur ein einziges mal dessen Raupe gesehen. Ein Nürnberger Gärtner überbrachte sie ihm. Das von der gemeinen Weinraupe Abweichende fiel ihm sogleich in die Augen. Die Erziehung gelang bis zur Verwandelung zur Chrysalide auf die glücklichste Art. Kaum aber konnte er deren Zeichnung fertigen: so bemerkte er, daß sie beschädiget worden, und kein Zweyfalter aus derselben zu hoffen. Sie vertrocknete würklich in wenigen Tagen. Rösel spricht mit Recht von empfindlichen Leidwesen ob diesen Verlust. Er wurde aber ersetzt. Der selige Apotheker Edler in Lübeck, hatte im Jahr 1754. den Zweyfalter selbsten ihm mit der Anzeige übersendet, daß es eben derjenige seye, den Frisch auf der IIten Tafel seines XIIIten Theils abgebildet, und daselbsten beschrieben habe. Auch die erzogene Raupe stimme mit dessen Zeichnungen überein. Rösel verglich seine obengedachte Abbildung damit, und fand sie übereinstimmend mit jener. Die gegenwärtige Tafel legt sie nach der ersten, zweyten und dritten Figur in Copien vor Augen. So kam Raupe und Zweyfalter zusammen, ohne daß nach der Natur die eine den andern ergeben. Frisch sagt, daß die Raupe in der Gegend von Berlin eine Seltenheit seye, doch erzog er sie, und zwar nach beyden Geschlechtern. Dieß sind die sämtlichen Nachrichten von unserm Celerio. Möchten sie doch ergiebiger seyn. Vielleicht ist derselbe in irgend einigen Winkeln Teutschlands, oder selbsten unsers Frankens gemein. Vielleicht werden seine eigene Wohnplätze bekannt. Die größten Seltenheiten haben immer gleiche Schicksale von je her gehabt. Man lernt endlich ihren Aufenthalt näher bemerken. Sie werden gemein. Sogar eine Wendeltreppe ist das nicht mehr, was sie sonsten gewesen, seitdem man ihr Vaterland fand. Bey den Mängeln einer vollständigen Naturgeschichte dieses Papilio, sind nun vollends systematische Irrungen mit eingemischt worden. Zuvor aber muß ich kurz das Merkwürdigste sagen, was Rösel und Frisch in ihren Beschreibungen uns hinterlassen.

Rösel hat seine Raupe in gleicher Zeit mit den gemeinern Arten des Elpenors erhalten. Frisch bemerkt den Monat September, und sonach stimmen Monat und Zeit beynahe zusammen. Sie haben sie beyde auf Weinblättern gefunden, sie giengen aber ihre Verwandelung zur Chrysalide schon an, ohne diese Kost mehr zu geniessen. Rösels Raupe hat noch ein paar Tage sich dieses Futters bedient, jene aber nahmen nichts mehr zu sich. Wir wissen keinesweges, ob sich dieselbe auch anderer Gewächse zu ihrer Nahrung bedient. Einstimmend wird gesagt, daß sie mit der Raupe des folgenden Sphinxes des Elpenors ungemein viel Gleichendes hat. Sie führet eine gleich glatte Oberfläche wie jene, sie ist von einerley Farbe, eben so braun

gefleckt und punctirt wie dieselbe. Den ringförmigen Vorderleib vermag sie auf gleiche Art zu verlängern, oder auch zu verkürzen. Zum wesentlichen Unterscheidungszeichen von jener werden die beyden augenförmigen Flecken gemacht. Sie stehen zu zweyen Paaren an jeder Seite, wo die beyden leeren Ringe zwischen den Vorder- und Hinterfüssen sich befinden. Die Raupe des Elpenors besitzt drey Paare, und solche oft noch in mehrerer Anzahl. Diese Zierrathen sind auch nach der Bildung von jenen der gemeinen Gattung verschieden. Sie sind hier circulirend, und noch mit einem geblichen Ring eingefaßt. Ein weisser mehr blaulicher Punct ist in dem dunkelschwarzen Raum etwas ausserhalb der Mitte, mehr gegen die Seite angebracht. Dorten sind diese Flecken mondförmig, noch mit einem länglichrunden in deren Mitte gemahlt. Dies sey für Unterscheidungsmerkmale genug.

Die Chrysalide beschreibt Rösel rothbraun, und grauschwarz nach den Vordertheil. Sie gieng ihm, wie schon gesagt ist, noch ehe sie zur vollkommenen Reife gediehen, zu Grund. Sie hatte also sich auch nicht gehörig gefärbt.

Der Zweyfalter weißt uns mehr von Abweichungen auf. Er ist schon nach dem ersten Anblick in Vergleichung des Elpenors abweichend genug. Dem Sphinx Ligustri kommt derselbe, was Gestalt und Farbe betrift, etwas näher. Herr Fabricius hat ihn daher in seinem System nach diesem gesetzt. Die Oberflügel haben zum Hauptcolorit ein hellfärbiges Braun. Die durchlaufenden schwarzen Nerven, dergleichen Flecken und Striche, nehmen sich besonders aus. Mit sehr auffallendem Putz sind die Linien von hellweisser Farbe auf dieser Fläche gezogen. In die mitten durch laufende ist noch eine feinere von schwarzer Farbe eingetragen. Der vordere und äussere Rand sind damit gleichfalls eingefaßt. Wo die Flügel am Leibe sitzen, bemerkt man noch eine dergleichen Linie, die durch schwarze Striche gleichfalls getheilt ist. Am Ende ist ein weisser Flecken, dessen Mitte einen dunklen Punct führt. Die Hinterflügel sind hochroth, mit schwarzen Binden und Sehnen, und in sechs Felder getheilt. Dies stellt die Abbildung deutlicher vor. Kennzeichen, die das Eigene einer besondern Gattung verrathen. Frisch bemerkt, daß in Absicht auf das Geschlecht in den Zeichnungen kein Unterschied ist. Das Männchen, sagt er, wäre blos dunkler, es habe jedoch mehr Rothes auf den Hinterflügeln. Das Weibchen, dies mag in der röselischen Figur vorgestellt seyn, führe weisse Absätze auf dem gelben Leib. Ich habe nun einiger Anstände zu gedenken, die sich bey den Citaten des Herrn von Linne erhoben.

Wir werden in dem System auf eine Abbildung des Petivers a) verwiesen, wo sich unser Zweyfalter befinden soll. Ich treffe aber hier keinesweges die gesuchte Aehnlichkeit an. Die Beschreibung, welche unten beygefügt worden, ist zu mangelhaft, ein Urtheil zu fällen. Es wird nichts weiter gesagt, als daß man ihn ehedessen in Livorno gefunden, und über Lissabon erhalten, oder daß er gleichfalls daselbst seye gefangen worden. Seine Augen werden hellroth angegeben, zur Nahrung hat er die Blüthen des Jesmins. Umstände, die man eben so leicht von vielen andern Gattungen sagt. Die Zeichnung selbsten, welche Petiver liefert, weichet beträchtlich von der röselischen ab. Sie führet diesen Umriß der Flügel nicht, sie ist kleiner, der Leib breiter mit reihenförmigen weissen Puncten besetzt. Nicht die ausschweifenden Linien, nicht die schwarzen Flecken, zeigen sich so wie in der röselischen Figur. Abweichungen genug, welche Zweifel erregen. Weit näher fand ich dessen Bild mit dem Zweyfalter übereinstimmend, welcher nach einen Original gemahlt, auf der gegenwärtigen Tafel unter der 4ten Figur vorgestellt ist. In Vergleichung mit diesem, wird immer Petivers Papilio minder räthselhaft bleiben. Wir sehen einerley Züge, Umriß und Zeichnungen. Eben dis Original der vierten Figur unserer Tafel, ist aus Italien. Man hat diesen Zweyfalter noch nie in Teutschland gefunden. Einer meiner Freunde, Herr Pfarrer Lips in Petersaurach, dessen weitere Beyträge ich in der Folge zu rühmen habe, hat denselben von einem Liebhaber aus Verona, durch Tausch vaterländischer Produkte erhalten. Er ist nur dem wärmeren Italien eigen, und so mag derselbe, wenn es angeht, aus der Aehnlichkeit des Clima Schlüsse zu ziehen, auch in Portugall würklich, wie Petiver meldet, vorhanden seyn. In der Unterschrift der vorliegenden Tafel, ist er aus gewissen Ursachen, nur als Varietät des Celerio, wofür er kan angesehen werden, bemerkt. Das Abweichende aber ist zu beträchtlich, als dieses mit Grund behaupten zu können. Ich glaube meinen Lesern die Mühe zu erleichtern, wenn ich ihn zur Vergleichung mit dem röselischen Celerio vorgestellt, und zugleich die Aehnlichkeit mit Petivers Abbildung gewiesen, um diese Irrungen etwa ins reine zu bringen. Dieselben behalten die Freyheit selbsten zu entscheiden. Er läßt sich nicht als Varietät behandeln, er verdient einen eigenen Namen. Ich behalte den ersten, den ältesten, den ihm Petiver gegeben bey, es seye ihm der Name

a) PETIVERI Gaz. Tab. XII. fig. 9. (oper. Tom. II. p. 3.) "Accipitrina livornica, perpelle striata. From Lisbon, caught flying about a candle in Oct. 1698. Its Eyes, whilst alive, are like rubies. It frequents the lasmin flowers."

Sphinx livornica unsertwegen gelassen. In den Supplementen haben wir ihn bey Ordnung der europäischen Gattungen mit zu registriren. Nur zu bedauern, daß ich nicht mehr von dessen Naturgeschichte beyzubringen vermag. Es ist bereits in obigen alles gesagt. Dessen Unterscheid von dem röselischen Celerio ist beträchtlich genug. Die durch die Flügel sich ziehende Sehnen sind hier nicht schwarz, sie sind weiß an demselben gefärbt. Der längst durch die Flügel laufende Schleyer von weißlichter Farbe wird auch nicht durch eine mittlere schwarze Linie, wie dorten, getheilt. Sie ist einfärbig, nicht so stark geschweift, sondern mehr gerade, breiter und gleichlaufender als an jenem. Die Hinterflügel sind nur blaßroth, nicht durch schwarzgefärbte Sehnen und Flecken getheilt. Längst des Leibes laufen auch keinesweges die zusammengekettete weissen Linien gleich am erstern herab. Sie bestehen hier vielmehr aus Ringen von abwechselnd weiß und braunen länglich viereckigten Puncten. Zur Vergleichung giebt die Abbildung das übrige von selbsten. Sollten wir nicht wünschen, auch die Raupe dieses Zweyfalters zu kennen? Wer möchte sich aber in seinem Vaterlande deßhalb bemühen, in einer Gegend, wo jede Tritte etwas Merkwürdiges zeigen.

Unser System beziehet sich ferner auf die Beschreibung eines Ray *b*), hier aber weiß ich gar nicht zurecht zu kommen. Es ist keine Aehnlichkeit mit

b) RAII Hist. Inf. p. 159. n. 9. "Phalaena media alis longis angustis, exterioribus lineis et areolis nigris albis atrorubentibus transversis pulchre depictis, interioribus obscure rubris. Prick tail Eruca. (Stachelschwanzraupe). Alarum exteriorum superiorum pars e fusco rubescit, dein lineae duo albicans et nigra, dentatae transversae succedunt, dein area transversa, e fusco rubra, in cuius medio nota o, literae figura: post area lata nigra, in qua ad marginem alae punctum albicans. Aream nigram terminat linea albicans flexuosa. Infima pars alae iterum e fusco rubescit. Lineae tamen duae transversae angustae albicantes curiose intuenti apparent, inferior e lineolis composita, imo margine parallela. Alae interiores rufae. Prona alarum facies, e rufo sordide lutescit. Non longe ab ima ora linea transversa lata arcuata alas dividit, supra quam punctum nigrum cernitur. *Corpus* supinum cinereum, pronum fulvum, latera nigra lineolis interiectis albis, tribus fere numero. Pedes annulis nigris et albicantibus varii.

Ex *eruca* viridi, glabra, lineis albis secundum longitudinem ductis varia, angulosa in extremo dorso eminentia seu spina dotata oritur; quam sic descripsimus: Digitali erat longitudine, pennae anserinae grassitie fere; colore e viridi caerulescente. In vtroque latere supra pedes inque medio dorso lineae albae a

mit deſſen hier unten angeführten Charakteren zu finden. Dieſer, für das damalige Weltalter ſo pünctlich zu charakteriſiren gewohnte Entomolog, beſchreibt einen Zweyfalter, der gar nicht unſer röſeliſcher iſt. Wenigſtens iſt keiner nach den angegebenen Merkmalen gegenwärtig bekannt. Vielleicht zählt ihn Engeland unter ſeine eigenen Producte, welche noch nicht zu uns herüber die Straſſe gefunden, oder ſollte er unter die verlohrnen gehören? Wir kennen noch keinen von dieſen. Die angegebenen ſchmalen Flügel, mit weißgezeichneten Linien und ſchwarzen Feldern, mochten den Herrn von Linne verleitet haben, dieſen von Ray beſchriebenen Schmetterling mit dem Celerio des Röſels für etwas Gleiches zu halten. Wie ſehr abweichend aber fällt deſſen ſo ausführliche Beſchreibung nicht in die Augen. Schon die Gröſſe, die er angiebt, ſtimmt nicht überein. Nach Ray würde ein Sphinx Celerio nicht unter die von dem mittleren Ausmaaſe (Sph. media) gehören. Schon ein Elpenor hat bey ihm ein beträchtliches Maas. Nur dieſe nennt er groß. (phal. maior.) Ich finde hier nichts von rothbraunen Flecken auf der Oberſeite der Vorderflügel, nichts von dem Buchſtaben O ähnlichen Zeichen, auch nicht die röthlichbraune Fläche (area nigra, e fuſco rubra) mit einer weiſſen Linie begränzt. Anderer Abweichungen nicht zu gedenken, die meine Leſer aus deſſen Worten ſelbſten abzunehmen belieben. Die Raupe iſt gleichfalls gänzlich verſchieden. Er giebt ihre Gröſſe von der Dicke eines Federkiels an. Die Farbe iſt blaulich grün. Die Zeichnungen ſind weiſſe über den Rücken, und zu beyden Seiten die Länge hin laufende Linien, die wir hier gar nicht bemerken. Er gedenket keiner augenförmigen Flecken. Die pyramidenförmige Erhöhung auf dem letzten Ring, welche noch mit einem Horn beſetzt iſt, ſchien ihm ſelbſten etwas auſſerordentliches an dieſem Geſchöpfe zu ſeyn. Genug, ich kan weder dieſe Raupe noch den Zweyfalter, wie ihn Ray beſchreibt, unter keiner der uns gegenwärtig bekannten Arten entdecken. Mich dünkt, die Vergleichung älte-

ſcapulis ad caudam decurrunt. Spatia, lineas intercedentia punctis albis adſperguntur. Scapulas lineolae quinque luteae, ſecundum longitudinem ductae, vt et torques punctorum albicantium ornant. Praecipuae notabilis eſt eminentia pyramidalis in extremo dorſo in apicem acutum elata, a cuius baſi ad verticem lineae aliquot rectae velut angulos pyramidis conſtituentes ducuntur. *Pruni foliis* victitat, vt et *mali armeniacae* et *vitis viniferae*. Maio et Iunio menſibus invenitur.

Tela ſe involvit, et poſt menſtruum e theca ſeu potius aurelia ſpadicea, in quam mutata eſt, phalaenae deſcriptae forma exiit.„

rer Entomologen haben den Nutzen, die für verlohren geachtete Gattungen mit desto grösserer Sorgfalt zu suchen, aber stolz auf unsere Entdeckungen niemalen zu werden. Hier begreife ich nicht, wie ein Gelehrter unserer Zeiten, es eine Sucht nennen kan, die von Linne, die von ältern beschriebene Gattungen aufzusuchen, eine Sucht, die schon manche Augen, wie es heißt, geblendet hat. Ich glaube, es bedürfe diese Sucht vielmehr Empfehlungen, sie bedürfe aufgemuntert zu werden. Dann sind bald Natursystemen gemacht, wenn man die Entdeckungen anderer nicht nöthig hat, in dieselben zu bringen; wenn man fein hübsch nur bey seinen selbst gefundenen bleibt; dann trägt jeder die nächsten Kohlschmetterlinge zusammen; dann wird freylich kein Auge durch die Menge der Geschöpfe geblendet.

Die Abbildung der Raupe nach Goedart *c*), auf welche sich Herr von Linne bezogen, giebt auch nach dessen Beschreibung nichts entscheidendes zu erkennen. Blos dis fällt in die Augen, daß jene des Elpenors vorgestellt ist. Ich finde wenigstens die drey Paare der augenförmigen Flecken dorten deutlich angegeben. Den Zweyfalter selbsten hatte er niemalen erzogen. Herr Fabricius ließ deßhalb diese Stelle in seiner Entomologie gänzlich weg, ohngeachtet er jene des Ray und die Petiverische beybehalten.

Man giebt noch eine ausländische Art, die in den heissen Indien wohnt, für eine Abänderung des Sphinx Celerio aus *d*). Sie gleichet demselbigen, sie weichet aber wiederum in wesentlichen Stücken beträchtlich ab. Ich habe sie als eine eigene Gattung zu behandeln. Sie verdient durch eine Abbildung bekannter zu werden. Ein verehrungswürdiger Gönner, der berühmte Herr Hofrath D. Rudolph zu Erlangen, hat das Original mir mitzutheilen, die vorzügliche Güte gehabt, das Er selbsten in Bengalen gefangen. Zu Berichtigung einer Gattung, die so vielen Anständen ausgesetzt ist, wird es dismal erlaubt seyn, einen Ausländer unter unsere Europäer zu mengen. Er wird auf der XXII. Tafel, oder der IV. Platte der Supplementen erscheinen. Die Leser sind dadurch im Stande gesetzt, selbsten zu vergleichen, selbsten zu entscheiden. Man hat ihn noch überdis mit dem röselischen Celerio verwechselt.

c) GOED. Inf. Tab. III. fig. 4. Edit. Liſt. fig. 26. p. 73. Eruca Elephas.

d) CRAMER Vitland. Kapp. Tab. 125. fig. E. Celerio Linn.

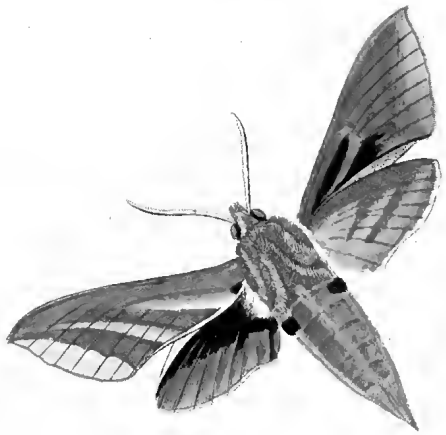


fig. 1.

fig. 2.

fig. 3.

fig. 4.

Sphing: europ:

Legitim: alis integr. ano Simpl. Sp. 17. Elpenor.

I. F. Volckart sc.

Der neunte europäiſche Abendſchmetterling.

SPHINX ELPENOR.

Der gemeine Weinvogel. Le Sphinx de la vigne. *Geoffr.* Papillon - bourdon - grand porceau. *Degeer.* De Olifant - Onruſt of Pylſtaart. *Seba.*

Tab. IX. Der Zweyfalter von beyden Seiten. Fig. 2. Die Raupe in ihrer gemeinen Gröſſe und Farbe. Fig. 3. Eine grüne Abänderung. Beyde auf einer Weinrebe. Fig. 4. Die Chryſalide.

LINNE S. N. Ed. XII. Sp. 17. Alis integris virescentibus: fasciis purpureis variis; posticis rubris basi atris. Edit. X. Sp. 17. Faun. Su. Edit. nou. 1089. Mus. Lud. Vlr. 355 Oberflügel, von grünlich gelber Farbe mit hochrothen Binden und Strichen; Hinterflügel roth, an der Grundfläche ſchwarz.

Müllers Naturſyſt. V. Th. pag. 640. Sphinx Elpenor. Der Elephantenrüſſel.

FABRICII Entomol. pag 543. Sp. 25. Sphinx Elpenor. Linn. Charaktere.

RAII Hiſt. Inſ. p. 145. nr. 2. Phalaena maior cauda acuta, alis anguſtis acutis, ex viridi fulvo, et purpureo rubente colore varia. pag. 146. et 281. Eruca porcellus dicta etc.

GEOFFROI T. II. pag. 86. nr. 10. Sp. ſpirilinguis, alis viridi purpureoque faſciatis, faſciis linearibus tranſverſis. Long. 16. lign.

SCOPOLI Entomol. Carn. 472. pag. 186. Sphinx Elpenor. Bicolor, paleaceo nempe et pudorino colore tinctur; alis poſticis ſupra baſi nigris. Long. unc. 1. et lin. 2. Lat. 7.

Syſt. Verz. der Schmetterlinge der Wiener Gegend. pag. 43. nr. 3. Sphinx Elpenor. Schottenweiderichſchwärmer. (Epilobii hirſuti).

Hufn. Tab. Berl. Magaz. II. B. I. St. pag. 180. nr. 7. Sphinx Elpenor. Die groſſe Weinmolke. Die Oberflügel ſind theils roſenfärbig, theils bräunlich grün; die Unterflügel roth, an der Einlenkung ſchwarz. Im Junius an der Blüthe des Caprifolium von der zwoten Gröſſe häufig. Raupe: entweder grün oder ſchwarzbraun ꝛc. Im Auguſt auf dem Wein und der Lyſimachia.

Fueßli Schw. Inſ. nr. 618. Sphinx Elpenor. Der Weinvogel. Die Raupe iſt ſehr gemein in den Weinbergen, auch auf dem Weiderich.

Müller Zoolog Dan. prodr. pag. 116. nr. 1338.

Gladbachs Verz. Der groſſe Weinvogel. Pr. 30 kr.

Röſel Inſ. Bel. I. Th. I. Claſſe Tab. IV. Die groſſe geſchwänzte und geſpiegelte Weinraupe ꝛc.

SCHAEFFER Inſ. Rat. Tab. 96. fig. 4. 5. Sph. al. integr. cauda ſimpl. 8.

Friſch Beſchreibung ꝛc. XII. Th. Tab. I. Die grüne Weinblattraupe und deſſen roſenfärbiger Papilion.

PETIVERI Gazoph. Tab. 40. fig. 11 - 13. Phalaena accipitrina Luzonica pulchra — Eruca elephantina Luzonica virescens, maculis 4. flavis oculatis.

GOED. Inf. III. fig. 4. List. ed. fig. 26. pag. 73. Eruca Elephas etc.

DEGEER Mem. de Inf. T. I. pag. 154. Tab. IX. fig. 1 - 9. (Götzens Ueberf. pag. 118. Grande Chenille rase noire veloutée, et à corne sur le derrière, dont le devant du corps est gros et comme enflé, qui mange les feuilles, de la Lysimachie rouge, (Epilobium). T. II. P. I. p. 170. (Götzens Ueberf. p. 170.) Papilion bourd. à ant. prism. et à longue trompe, d'un verd d'olive, dont les ailes sup. ont 3 bandes obliques, couleur de rose etc.

SEBA Thes. T. IV. Tab. 53. fig. H. I. K. Inquieta Elephantinae Erucae Elpenoris Linn. Tab. 55. fig. 1. 2.?

WILKES Engl. Butt. II. Tab. I. B.

HARRIS Inf. 14. Tab. 7. fig. a - b.

ALBIN. Inf. Tab. 9. fig. 13.

MERIAN. Europ. II. Tab. 33. fig. 73.

Der ehrwürdige Dichter der Griechen, der unsterbliche **Homer**, hat seinem irrenden Ulyß, einen treuen Gefehrten, an dem Elpenor zugegeben. Alles abentheuerliche wird von seinen Begebenheiten erzehlt. **Circe**, die bekannte Zauberin, hatte ihn und seine ritterliche Gehülfin in Thiere, und dazu in häßliche, in Schweine verwandelt. Dem grossen Verfasser unseres Systems gefiel es, diese Geschichte an dem gegenwärtigen Zweyfalter zu verewigen. Der Name ist mit grossem Scharfsinn gewehlt, er kommt dem Gedächtniß zu statten. Die Raupe dieses Abendschmetterlings hat, wie die vorige seltene, etwas eigenes in ihrer Gestalt. Sie kan die vordern Ringe ihres Körpers in einer kegelförmigen Figur verlängern. Hierdurch ist die Aehnlichkeit mit einem Rüssel entstanden. Weil denn obbesagte Thiere dies Werkzeug besitzen: so hat die Raupe von daher den Namen erhalten. Sie wurde ohne weitern Beysatz der Schweinsrüssel, und zum Unterscheid einer kleinern Art, das grosse Schwein genannt. Nach gleicher Aehnlichkeit, vielleicht aus mehrerer Bescheidenheit, gefiel es ältern Entomologen sie den Elephanten zu nennen. In unsern Zeiten ist ihr der Name der gemeinen Weinraupe aller Orten eigen geworden. Sie nähret sich eben vorzüglich von den Blättern dieser Pflanze. Zur Erläuterung des Namens genug.

Diese Gattung hat man fast in keinem Verzeichniß der Schmetterlinge übergangen. Wir bemerken sie vielfältig, und ausführlich beschrieben. Doch ist verschiedenes annoch zurück. Werden unsere Kenntnisse auch nur bey einzelnen Geschöpfen die Gränzen der Vollständigkeit jemalen erreichen? Es ist Pflicht, das Zerstreute zu sammeln, und das Wichtigste meinen Lesern vorzutragen.

In allen Gegenden, wo Weinberge sind, hat man bishero diese Raupe gefunden. Sie ist auch dem gemeinen Mann merkwürdig geworden. Es sollen gute Weinjahre erfolgen, wenn sie sich in beträchtlicher Anzahl zeigt. Rauhe Witterung und allzuviele Nässe ist vielleicht der Futterpflanze so nachtheilig, als der Raupe, die sich davon ernähret; ein günstiger Winter aber der Chrysalide, wie der eingegrabenen Rebe, gleich zuträglich, und so kan sie in der That ein Prognosticon werden. Sie ist noch nie schädlich geworden, auch wenn sie sich beträchtlicher vermehrt. Sogar in dem Fall kommt sie uns wenig zu Gesicht. Sie enthält sich im Niedrigen, und bedient sich gemeiniglich nur der untersten Blätter zu ihrer Nahrung. Doch ist sie nicht an einerley Pflanze gewöhnt. In Gegenden, wo Weinberge sind, wird sie auch auf dem Weiderich *a*) gefunden. Man hat nur bemerkt, daß sie in der Wahl der Gewächse gemeiniglich der erstern sich lieber bedient. Auf dem Epilobio *b*) wird sie nicht minder sehr oft gefunden. Auf der in Gärten so bekannten Balsamine, so wie jener in vielen Gegenden, nicht seltenen, wilden Art *c*) trift man sie ebenfalls an. Petiver hat sogar zu seiner Verwunderung bemerkt, daß sie die strengen und bittern Säfte eines ausländischen Arums zu vertragen vermag *d*). Vielleicht würde sich das Namenregister, der unserer Raupe anständigen Speisen, noch mehr erweitern, wenn uns alle Beobachtungen sollten bekannt werden. Zuverläßig ist es, daß wo selbige die Blätter des Weinstocks erhalten kann, sie um so seltener auf andern Gewächsen angetroffen wird. Der August und September ist die Zeit, zu welcher wir sie, gemeiniglich in vollkommener Grösse finden. Frühere oder zweymalige Generationen hat man, meines Wissens, von ihr niemalen bemerkt.

Wie sich aus der gegenwärtigen Tafel ersehen lässet, ist diese Raupe nicht immer von einerley Farbe. Man hat sie in dem Colorit des dunkel-

a) Lythrum, Sp. 1. Salicaria. S. N. T. II. p. 328.

b) Epilobium, anguſtifolium, latifolium, paluſtre etc. Ibid. p. 264.

c) Impatiens, Sp. 7. noli tangere. Ib. p. 586. Es wächst in schattigen und sumpfigen Orten. Die Blüthe ist gelb, die zeitigen Saamenkapseln zerspringen bey dem mindesten Berühren, wodurch die darinnen enthaltene Körner in beträchtlicher Strecke ausgestreuet werden. In der Schweiz soll die Raupe vorzüglich auf dieser Pflanze gefunden werden. Fueßli Entomol. Magaz. II. St. p. 265.

d) PETIVER oben angef. O. "This Catterpillar eats the great philipine Arum, called there Biga, it's described by Mr. RAY in his H. Pl. Vol. III. app. 35. 1. I find this a biting plant, a peculiar food to 2 or 3 of these horned catterpillars."

sten Braun, bis hinauf zu unterschiedenen hellern Mischungen; und wiederum von dem frischesten Grün, wovon in der dritten Figur ein Muster nach einem Original dargestellet wird. Nach der letztern Farbe ist sie ungemein selten. Alleine nicht den mindesten Unterschied habe ich an dem erzogenen Zweyfalter abzunehmen vermocht. Kaum erreichte der aus einer so beträchtlich starken Raupe entsprossene Schmetterling eine Grösse, die der Erwartung entsprach. Man will beobachtet haben, daß diese Raupen in den ersten Häutungen grün sind, und nur in den letztern sich des braunen Gewandes bedienen e). Nach meinen Erfahrungen hat sich dieses nie also befunden. Die von der braunen Farbe wurden etwas heller, mehr ins ockerfärbige gefleckt; jene von den grünen aber blieben bey den letzten Häutungen ganz unverändert. Vielmehr wurden sie um so frischer. Beyderley Sorten behielten diese Farbe bis auf den letzten Tag, bevor sie sich zum Geschäfte ihrer Verwandlung zur Chrysalide angeschickt haben. Aus den braunen Arten habe ich den Zweyfalter nach beyderley Geschlechtern zuverlässig erzogen. Die grüne, die mir öfters zu Grund gegangen, hat ein einziges mal ein Weibchen ergeben. Mehrere Erfahrungen bin ich bishero nicht anzustellen vermögend gewesen. Die Versuche durch Paarungen Eyer, und aus diesen eine Zucht von Raupen zu erhalten, sind mir bishero mißlungen. Sie blieben zu dreyen Wochen ohne alle Nahrung bey Leben. Sie sturben aber, ohne jemalen meine Erwartung zu begünstigen. So leicht dies Geschäft bey andern Gattungen von statten geht, so schwer ist es hier. Dergleichen Versuche möchten entscheiden, ob jene von der grünen Farbe eine eigene Race, oder etwas zufälliges sind.

Ich habe diese Verschiedenheiten noch etwas genauer zu betrachten. Die grüne Art der zweyten Figur verdient am ersten vorgenommen zu wer-

e) DEGEER. l. c. p. 157. Il est remarquable que ces chenilles ont avant la dernière mue, une toute autre couleur, elles sont alors d'un verd gai de sorte qu'elles ont l'air d'etre d'une espèce particulière — de vertes, elles deviennent noires etc. Es wird dis im III. St. des Stralsundischen Magazins gleichfalls als unsirrtig angegeben. Im Naturforsch. IV. St. p. 119. hat Herr Conr. Meinecke schon die gründliche Bemerkung gemacht, daß dis so allgemein nicht seye. Er bemerkt hiebey, wie bey Sphinxen und Phalänen öftere Paarungen unsirrtig erfolgen, indem er von einem gefangenen Weibchen noch 12 Eyer erhalten, aus denen sich 6 Raupen entwickelt. Erst nach der zweyten Häutung bekommen sie jene äugige Flecken. Die Schwanzspitze war in diesem Alter, wie bey mehrern Arten, von beträchtlicher Länge. Rösel meldet, daß die Eyer grün, länglichrund und groß sind.

den. Rösel hat uns eine Abbildung auf oben angeführter Tafel von derselben gegeben. Sie ist von gegenwärtiger wieder verschieden. Seine Raupe führt zur Seite eines jeden Ringes einen schwarzen Flecken mit einem hellen aber undeutlichen Mittelpunkt. Diese äugige Flecken sind beynahe von der Grösse wie jene der vordern Ringe, und stehen mit denselben zu beyden Seiten in gleicher Linie. Bey unserer Art sind einzelne Striche statt derselben angebracht. Die Hornspitze war äusserst kurz. Dorten finden sich keine, hier verschiedene einzelne zerstreute Striche und Punkte. Abweichungen, die vielleicht in einzelnen Exemplaren gleich beträchtlich sich oft ergeben. Die braune Art hat noch weniger in ihren Abänderungen ein gleichförmiges Gewand. Sie ist öfters ganz dunkelschwarz. Kaum sind die gegitterte Striche und Linien alsdenn auf derselben zu sehen. Wiederum ist sie heller. Man bemerkt eine zur Seite gerade durchlaufende verlohrne Linie, wie bey der Raupe des Sphinx Celerio, und unter derselben, schräge gegen die Unterfläche sich ziehende Streifen von gleicher Farbe. Von dieser Art hat Rösel eine Abbildung geliefert. Sie ist überdies von beträchtlicher Grösse. Bey allen gedachten Abweichungen ist das charakteristische doch auffallend bestimmt, und an den vorkommenden Raupen, eben diese des Elpenors, der mindesten Verwirrung ausgesetzt. Gegenwärtig haben wir nur drey Arten der Weinraupen bey uns entdeckt. Werden sie auch auf andern Pflanzen gefunden, so sind sie doch dieser am vorzüglichsten eigen. Ihre Verschiedenheit bleibt immer sehr wesentlich, und fällt leicht in die Augen. Obbesagte des Celerio hat auf den vordern Ringen lediglich nur zwey augenförmige Flecken in gleichen Paaren zur Seite. An dieser des Elpenors kommen immer mehrere vor. Die dritte ähnliche Art ist die nächstfolgende des Sphinx Porcellus. Ich bemerke gegenwärtig nur noch, daß derselben das Horn auf dem letzten Ring fehlt. Es ist wenigstens an dessen Stelle eine kaum merkliche Erhöhung vorhanden. Diese erwähnten Raupen haben im übrigen nach ihren Bau, ihrer Gestalt und den Kunsttrieben alles untereinander gemein. Die beyden Ringe, wo die augenförmigen Flecken stehen, sind von beträchtlicher Dicke, in Rücksicht der andern. Gegen vornen zu, bis zu dem nach Verhältniß sehr kleinen Kopf, vermindern sie sich in einer kegelförmigen Gestalt. Die gesammte Fläche ist glatt, ohne die mindesten Haare. Nach unserm Gefühle scheinen sie bey dem Berühren sehr viele Kälte zu haben. Die Unterseite ist mit kleinen Wärzgen besetzt. Mehreres anzuführen, mag für jetzt Ueberfluß seyn. Von ihrer Verwandlungsart finde ich eben so wenig erhebliches zu bemerken. Sie vergräbt sich nie in einiger Tiefe in die Erde.

Mehrentheils sind es etwas leichte zusammengewebte Blätter, deren sie sich zur Verwahrung bedient. Sie nimmt auch öfters, ohne diese Fürsorge, die Chrysalidengestalt auf dem Boden ganz unbedeckt an.

Ihre Chrysalide ist beträchtlich groß. Man bemerkt auf derselben etwas erhabene und fast spitzige Punkte. Der Stachel an dem äussersten Ende des Hinterleibs ist ungemein hart, und einwärts gebogen. Die Farbe aber ein Gemische von Dunkelbraun, und etwas hellerm Ockergelb. Einzelne schwarze Punkte und Flecken machen sie vor andern kenntlich. Es sind noch keine Erfahrungen vorhanden, so frühe man auch die Raupe erzogen, daß die Entwickelung noch das erste Jahr wäre bewirket worden. Der Zweyfalter kommt in dem April und in dem May hervor. Ich habe ihn noch bis in den August und September, auf den mehrern Abendvögeln so gemeinen Gelage, den Blüthen der Rose von Jericho nicht selten bemerkt. Er wird fast in ganz Europa gefunden. Doch in einigen gebürgigen Gegenden ist er bis jetzt eine Seltenheit geblieben.

Die Natur hat in der That alles Schöne in Mischung der Farben an unsern Zweyfalter verwendet. Der Grund der Oberflügel ist ein Gelb mit Grün vermengt, zu welchen kaum noch ein Name vorhanden ist. Eine rosenrothe Einfassung, und eine dergleichen durchlaufende Linie nebst einer dritten kürzern, beyde in die Fläche verlohren, machen seine Verzierungen aus. In der Mitte der Flügel führet selbiger einen ungemein feinen Punkt von weisser Farbe, welcher öfters mit Mühe zu bemerken ist. Die Hinterflügel sind von frischerm Rosenroth, und zur Hälfte gegen die Grundfläche schwarz gefärbt. Ein eben so einfaches Colorit führt der Leib. Dessen Unterseite ist ganz mit jenem Roth gefärbt. Auf der obern sind vier Linien an der Brust, eine über den Rücken von besagter Farbe gezogen. Die Fühlhörner sind von aussen weiß, von innen braun. Die Füsse so wie der Saum der Hinterflügel, und die Einfassung der Brust zur Seite, von gleich weisser Farbe. Die ganze Unterfläche der Flügel hat auf einem rosenrothen Grunde getheilte Binden von jenem grünlichen Gelb. Der Leib ist sehr ins schmale gespitzt. Die Zunge hellbraun, und von beträchtlicher Länge. Die Augen grünglänzend. In sitzender Stellung hält der Schmetterling die Flügel etwas auseinander stehend, und ein wenig in die Höhe gekehrt.

Abänderungen hat man ausser der Grösse noch nicht bemerkt. Kaum ist an der äussern Gestalt der Sexus zu unterscheiden. Das Weibchen macht sich blos durch eine dickere Gestalt des Leibes, so wie die dünnern Fühlhörner uns kenntlich genug.

Der

fig. 1.

fig. 2.

fig. 3.

Sphing: europ:

Alis integr. ano Simpl. *Sp. 18. Porcellus.*

I.F. Volkart fc.

Der zehende europäiſche Abendſchmetterling.

SPHINX PORCELLVS.

Der kleine Weinvogel. Le Sphinx a bandes rouges dentelées. *Geoffr.* Papillon - bourdon - petit porceau. *Degeer.*

Tab. X. Fig. 1. Der Zweyfalter von beyden Seiten. Fig. 2. Die Raupe auf einem blühenden Stengel des Epilobiums. Fig. 3. Die Chryſalide.

LINNE S. N. Ed. XII. Sp. 18. Alis integris margine rubris; poſticis baſi fuſcis. Ed. X. Sp. 18. Sp. 27. Sph. bombyliformis. Faun. Su. Ed. nou. 1090. Mit ganzen gegen den Rand rothen Vorderflügeln; gegen die Grundfläche ſchwärzlichen Hinterflügeln.

Müllers Naturſyſt. V. Th. pag. 641. Sphinx Porcellus. Die Schweinsſchnauze.

FABRICII Entomol. pag. 344. Sp. 26. Sphinx Porcellus. Alis integris, flavo purpureoque variis, abdomine ſubtus ſanguineo.

GEOFFROI T. II. pag. 88. nr. 12. Sp. ſpirilinguis, alis viridi purpureoque faſciatis, faſciis ferratis tranſverſis. Long. 1. pouce.

DEGEER T. II. P. I. pag. 237. Papillon bourdon à ant. priſm. et alongue trompe d'un verd d'olive, dont les ailes ſup. ont une bande et deux taches couleur de roſe et dont les infer. ſont brunes à bande olive. Götzens Ueberſ. p. 170.

Syſt. Verz. der Schmetterlinge der Wiener Gegend. pag. 43. nr. 4. Sphinx Porcellus. Labkrautſchwärmerraupe. (Galii veri).

Hufn. Tab. Berl. Magaz. II. B. I. St. pag. 180. Sphinx Porcellus. Die kleine Weinmolte. Die Oberflügel theils roſenroth, theils olivengrün; die Unterflügel blaß roſenroth, theils ſchwarz, theils olivengrün. Im Junius. Bey Tage auf dem Graſe, wo viel Galium ſtehet; des Abends an der Blüthe des Caprifolii, von der zwoten Gröſſe Nicht ſelten. Raupe: dunkel- oder hellbraun, mit 2 Spiegelflecken auf jeder Seite. Der Kopf und die nächſten Gelenke ſehr klein, hat keine Schwanzſpitze. Im Auguſt und September auf dem Galio.

Fueßli Schw. Inſ. nr. 619. Sphinx Porcellus. Das Schweinchen. Die Raupe wohnt auf dem Galio, bey uns ſelten.

Müller Zoolog. Dan. prodr. pag. 116. nr. 1339.

Gladbachs Verz. Der kleine Weinvogel. Pr. 30 kr.

Röſel Inſ. Bel. I. Th. I. Claſſe der Nachtvögel. Tab. V. Die kleine ungeſchwänzte und geſpiegelte Raupe ꝛc.

ALBIN. Inſ. Tab. 9?

MERIAN Europ. III. Tab. 22?

Wir erblicken hier einen Zweyfalter in einem mit dem vorſtehenden ungemein ähnlichen Bild. Ich habe deſſelben bereits verſchiedene male erwähnet. Hier iſt das wichtigſte, was noch nachgeholt zu werden verdient.

Die Raupe kommt auſſer der mindern Gröſſe an Geſtalt, Farbe und Zeichnung, jener des Sphinx Elpenor gleich. Ein einziges Merkmal das

ihr wesentlich ist, zeichnet sich von selbiger aus. Sie führet keine hornähnliche Spitze auf dem letzten Ringe. Es ist an deren Stelle nur eine kleine Erhöhung, ein etwas hervorragender Punkt. Dies ist Unterscheidungszeichen genug. Die Farbe hat sie gemeiniglich um vieles dunkler, in Vergleichung mit jener. Man will sie auch grün gefunden haben *a*). Sie ist mir nie in dieser Farbe zu Gesicht gekommen. Ich kan aber versichern, daß diejenigen, die ich erzogen, noch vor der letzten Häutung einerley braunschwarze Farbe behalten. Es ist dies bey obigen Raupen des Elpenors gleichfalls erwiesen.

Die eigentliche Futterpflanze ist Röseln lange verborgen geblieben. Er fand seine Raupen auf Wiesen in tiefem Gras. Sie waren jedesmal in vollkommener Grösse, und giengen gleich ihre Verwandlungen an, ohne die vorgelegten Pflanzen, von den manchfaltigsten Gattungen zu genießen. Nun wissen wir aus sichern Beobachtungen, so, wie der eigenen Erfahrung, daß ihre gewöhnlichste Futterpflanze das Galium ist *b*). Herr Fabricius bemerkt auch den Weiderich, und die Balsamine, als ein ordentliches Nahrungsmittel derselben *c*). Ich habe einst eine ganze Brut dieser Raupen von 12 Stüken, in der Grösse, daß sie die dritte Häutung mochten zurückgelegt haben, auf einem Weinblatt gesellig angetroffen, und sie mit dieser Pflanze erzogen. Sonach möchte sie mit Recht den Namen der kleinen Weinraupe verdienen. Von ihren Kunsttrieben hat man eben nichts merkwürdiges bis jetzo entdeckt. Sie kommt darinnen mit der Raupe des grössern Weinvogels überein. Die Chrysalide gleichet jener vollkommen. Sie ist nur kleiner, und wenn ich ja einen Unterscheid finden soll, so ist es dieser, daß sie nach Verhältniß etwas kürzer, dafür aber dicker, gestaltet ist.

Dieser niedlich gebildete Zweyfalter ist von ersterwähnter Gattung weit mehr, als man der Raupe nach muthmassen sollte, verschieden. Schon dessen mindere Grösse nimmt sich besonders aus. Die Gestalt hat noch mehr Abweichendes. Die Flügel sind an dem äussern Rand stärker ausgeschweift. Im Verhältniß ist der Leib um sehr vieles dicker, besonders die Brust, wel-

a) Uebersetz. des Degeerischen Werks. Obenangef. Orts Anm. 1. "Nach dem Zeugniß der Theresianer ist die Futterpflanze das Galium, Labkraut. Kleemann hat sie noch ganz jung und hellgrün auf dem Galium gefunden, woraus er mit gutem Grund schließt, daß sie kurz vor ihrer Verwandlung auch die Farbe verändern, und braun werden."

b) Siehe vorstehende Anmerk. Rösel IV. Th. p. 233. Fueßli Entomol. Magaz. II. St. p. 267.

c) Entom. l. c. Habitat in Epilobio, impatiente "LINN. Faun. Su. l. c. Habitat in Epilobio angustifolio, Impatiente noli tangere, vt prior (Elpenor). Sed huius larva corniculo caret."

che längere Haare bedecken, die auch mehr aus einander stehen, und ins wolligte fallen. Der Hinterleib hat eine ungewöhnliche Dicke. Er endiget sich nicht in eine so gleichlaufende schlanke Gestalt, wie an dem Elpenor. Dieser fängt blos bey dem untersten Ring an, sich in eine feine Spitze zu ziehen. Die Zunge ist von einer Länge, welche dem gewöhnlichen gleicht. Genug von der Gestalt. Dessen Farbe giebt bey einerley Mischungen doch ein ganz verschiedenes Colorit. Man wird an ihm keine schräg durch die Mitte der Oberflügel laufende Binden oder Striche gewahr. Die Grundfarbe ist von einem stärkern Gelb. Der äussere Rand ist in einer ungleichen Breite, und zwar gegen innen mit unordentlich zackigten Umrissen gesäumt. Bey dem Elpenor hat die Natur nur eine schmale gleichlaufende Linie von dieser Farbe angebracht, hier sind breite, weit in die Fläche dringende Flecken. Der Leib und die Brust haben hier ohne kaum merkliche Mischung eines unterlaufenden Gelben ein ganz einfärbiges Rosenroth. Keine Linien, keine Flecken sind hier vorhanden. Sogar mangelt die weisse Einfassung zur Seite der Brust. Gleich abweichend sind hier die Hinterflügel gemahlt. Die eigene Grundfarbe mag mehr zu dem Gelb als Rothen gehören. Gegen den innern Rand ziehet sich eine nur schwärzliche Schattirung sehr verlohren, bis über die Mitte der Flügel. Der äussere Rand ist breit mit einer schmutzig rothen Einfassung gesäumt. Dieser wird durch eine weisse Linie, wie bey dem Elpenor, begränzt. Die Unterseite weißt noch das meiste Uebereinstimmende auf. Doch die Oberflügel sind hier bis über die Hälfte schwärzlich braun gefärbt, wo bey dem grössern Weinvogel nur ein gleichfärbiges Roth wahrgenommen wird. Fühlhörner und Füsse scheinen im Verhältniß feiner gebildet zu seyn. Nach der Farbe sind sie dunkler. Genug von einer Gattung, wo sich nie Streitigkeiten über deren Rechte erhoben. Ich habe zu einer umständlichen Anzeige mich vermüssiget gesehen, da sie dem Herrn Archiater selbst erheblich bedünkt. In den unten angeführten Stellen ist dessen Vergleichung beyder Schmetterlinge für meine Leser bemerkt *d*). Zeit, Ort und Aufenthalt

d) LINNE S. N. p. 801. Elpenor — Differt a sequenti (Porcello) simillimo: magnitudine dupla. Thorace a tergo lineis 4 longitudinalibus arcuatis rubris; Abdominis tergo linea rubra longitudinali. Alis in medio puncto albo, primoribus margine interiore albis.

— ibid. Porcellus. — Simillimus priori, vt facile, idem insectum, sed larva minor, nigra, absque cornu; declaratus vero *thorace* antice posticeque rubro. Alis primoribus absque fasciis, absque puncto albo, absque margine tenuiore albo: posticis vero basi fuscis. Abdomine supra, absque linea rubra.„

hat derselbe mit dem Elpenor gemein. Er ist in unterschiedenen Orten unsers Vaterlandes theils häufig, theils noch wenig bekannt. Im übrigen aber haben auch die entferntesten Gegenden von Europa denselben aufzuweisen.

Der Herr von Linne mochte ein sehr verflogenes Exemplar einst erhalten haben, das ihn bewogen, bey der zehenden Ausgabe des Natursystems eben diesen Schmetterling zugleich unter einen eignen Namen, nemlich Sphinx bombyliformis *e*) einzutragen. Es wurde diese Irrung in der zwölften Ausgabe großmüthig verbessert.

Der eilfte europäische Abendschmetterling.

SPHINX EVPHORBIAE.

Der Wolfsmilchvogel. Le Sphinx du Tithymale. *Geoffr.* De Wolfsmelk Pylstaart. De bonte Olifant - Vlinder - Onrust. *Sepp. Seba.*

Tab. XI. Fig. 1. Ein weiblicher Zweyfalter. Fig. 2. Ein männlicher, nach einer vorzüglichen Abänderung. Fig. 3. Die Raupe auf einem Zweig der Wolfsmilch. Fig. 4. Die Chrysalide.

LINN. S. N. Edit. XII. Sp. 19. Euphorbiae.

Müllers Natursyst. V. Th. pag. 641. Sphinx Euphorbiae. Die Wolfsmilchvögel.

FABRICII Entomol. pag. 541. Sphinx Euphorbiae.

GEOFFROI T. II. pag. 87. nr. 11. Sphinx spirilinguis, alis viridi - fusco purpureoque varie fasciatis et maculatis, subtus purpureis.

SCOPOLI Entomol. Carn. 471. pag. 186. Sphinx Euphorbiae. Dorsum nuceum; lateribus albis, Alae omnes subtus, corpusque rosato colore tinctae; posticae supra basi fasciaque nigris; anticae subtus macula disci nigra. Long. unc. 1. et lin. 4. Lat. 9.

Syst. Verz. der Schmetterlinge der Wiener Gegend. Sphinx Euphorbiae. Wolfsmilchschwärmer.

Hufn. Tab. Berl. Magaz. II. B. I. St. pag. 180. nr. 9. Sphinx Esulae, Euphorbiae. Der Wolfsmilchvogel. Die Oberflügel blaßgelb mit etwas roth vermengt, und einigen grossen dunkelgrünen Flecken. Die Unterflügel schön roth, mit einem schwarzen Queerstreif, und schwarzen Flecken an der Einlenkung. Im Junius, des Abends an der Blüthe des Caprifolii häufig. Raupe: dunkelgrün, mit schwarzen, rothen, gelben und weissen Flecken und Zeichnungen. Ueberhaupt sehr bunt. Im August auf der Wolfsmilch.

Fueßli Schw. Ins. nr. 620. Sphinx Euphorbiae. Der Wolfsmilchvogel häufig auf der Wolfsmilch.

e) LINNE S. N. Ed. X. pag. 493. Sp. 27. Sphinx bombyliformis. Abdomine barbato coccineo, alis hyalinis luteo variis posticis margine albis. Conf. Ed. XII. l. c.

Fig. 1.

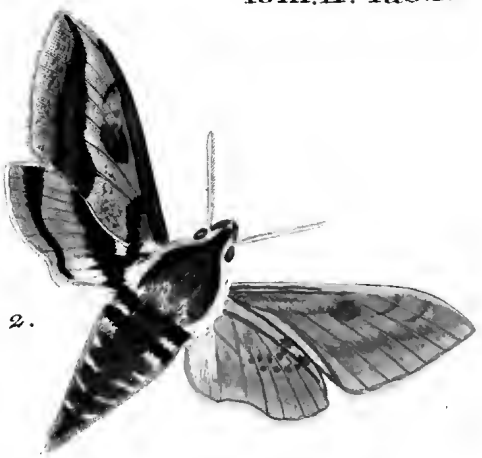


Fig. 2.

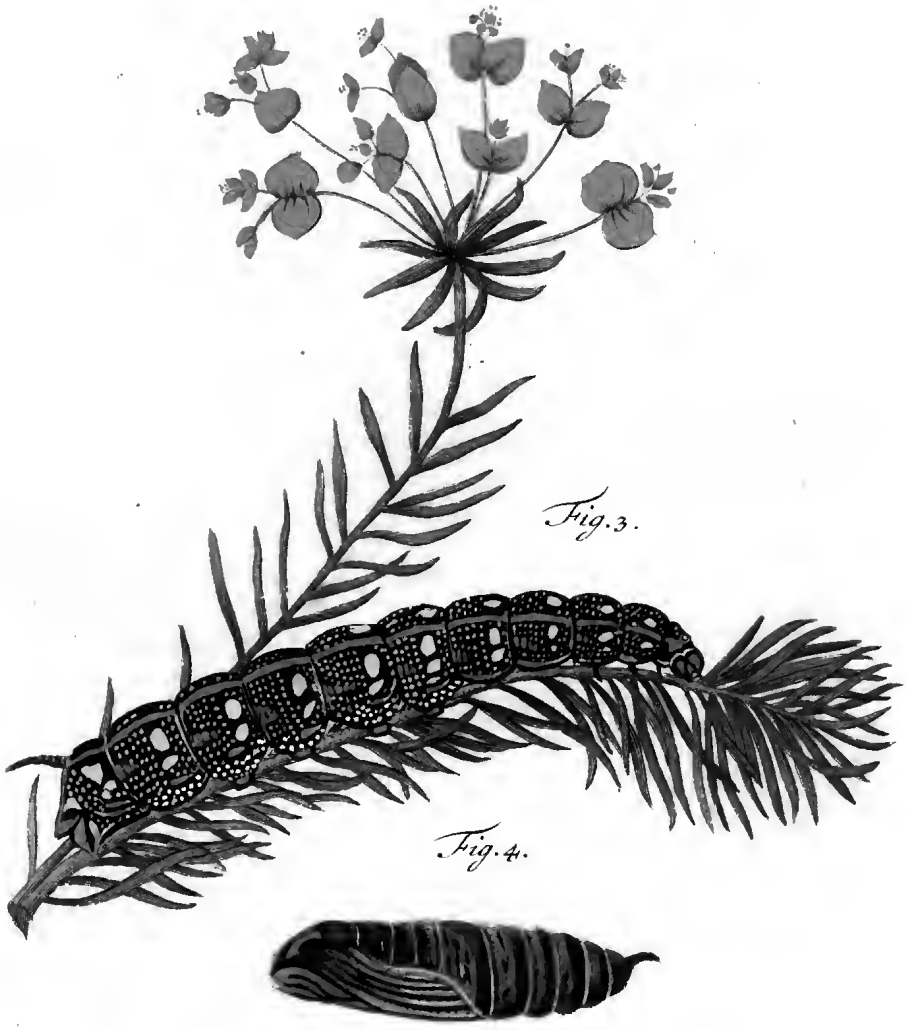


Fig. 3.

Fig. 4.

Sphing: europ:

Legitim: al: integr. ano Simpl. Sp. 19. Euphorbiae

I.F.Volckart sc.

Gladbachs Verz. Die Esula. Pr. 24 kr.
Rösel Inf. Bel. I. Th. I. Classe der Nachtvögel. Tab. III. Die grosse schöne Wolfsmilchraupe ꝛc.
DRURY Inf. I. Tab. 29. fig. 3.
SCHAEFFER Inf. Rat. Tab. 78. fig. 1. 2. Sph. al. integr. cauda simpl. 10.
Frisch Beschreibung II. Th. Tab. XI. Die Wolfsmilchraupe ꝛc.
SEBA Thes. T. IV. Tab. 53. fig. L. M. Inquieta elephantina variegata. Tab. 60. fig 17. 18.
REAUMUR Inf. I. Tab. 13. fig. 1 - 6.

Raupen, die sich nur ein einzelnes Geschlecht von Pflanzen zur eigenen Speise bedienen, erwecken unsere Bewunderung. Es sind ihrer in der That sehr wenige. Fast habe ich bishero, ohne alle Ausnahme, kaum hin und wieder eine Gattung bemerkt. Es waren die Nesselraupen; und unter diesen zeichneten sich die des P. Vrticae und Atalantae am vorzüglichsten aus. Die meisten sind nicht so eckel gewöhnt. Sie finden zur Noth auch an ähnlichen Gewächsen anständige Kost. So werden die manchfaltigsten Geschlechte der Gräser von verschiedenen Raupen dieser Art sonder Anstand angenommen. Jene des P. Crataegi hält sich an Obstbäume, und verhungert bey den Blättern der niedern Gewächse. Die Raupe des P. Brassicae und Rapae ziehet die Kohlarten als ein eigenes Futter vor, sie läßt sich auf keine Art zu den erstern Pflanzengattungen zwingen. Andere sind von noch feinerm Geschmack. Sie lieben sogar die Blätter von einer gewissen Lage und Wuchs. Viele haben gar keinen Unterschied zu machen gelernt. Alles vegetabilische, das sich verzehren läßt, ist ihnen anständig. Die gemeine Bärenraupe, (Ph. Caia), dienet zum vorzüglichen Beyspiel hierinnen. Doch von dieser Art sind wiederum nur wenige vorhanden. Bey allem dem ist es gewiß, daß die meisten ihre einmal in der Freyheit gewohnte Kost ungerne verändern. So manchfaltige Gattungen dieser Geschöpfe unsere Eiche, Weide und Birke gemeinschaftlich ernährt; so sind doch besagte Pflanzen den Raupen nach unserer Beobachtung nie ganz gleichgültig geworden. Sie werden diejenige immer hervorsuchen, welche sie vorhin gewohnt, oder die dem Geschmack ihrer Säfte ursprünglich eigen gewesen. Im entgegen stehenden Fall wird man wenigstens sehr unvollkommene Schmetterlinge erziehen.

Die Ordnung unsers Systems verbindet hier gerade zwey Gattungen, die sich durch das Eigene ihrer Nahrungssäfte vor allen ausgezeichnet haben. Beyde wissen sogar die Species ihrer Futterpflanze fast botanisch zu unterscheiden, sie pflegen sich nur an eine einzelne Gattung zu halten. Gegenwär-

tige Raupe hat man noch nirgend auf einem andern Gewächse als unserer Wolfsmilch *a*) im Freyen entdeckt. Die folgende des Sphinx Pinastri lebt allein auf der Höhe. Hier eine niedere Pflanze, dorten der stärkste unter unsern Bäumen. Die Wolfsmilch nähret dagegen keine andere, als diese einzige Raupe; die Föhre weißt ihrer mehrere auf.

So scharfe, so ätzende Säfte, die auf unsern Körper so heftig würken, und ihn zerstören, erhalten hier einen thierischen Bau, der ein weit feineres Gewebe, leichter zu vernichtende Fibern, als irgend ein anderer besitzt. Einerley Mittel löst hier die vestern Muskeln auf, und verbindet die schwächern untereinander. Gewiß die wunderbarste Verfügung der Allmacht. Sie hat eben die möglichste Art organisirter Geschöpfe hervorgebracht. Nichts wurde in der Kette erschaffener Wesen unbenutzt, ohne Absicht nichts vergeblich gelassen.

Der angestammte Trieb unserer Raupe, man kan es einen unbezwinglichen Eigensinn nennen, erweckt um so mehr unser Erstaunen. Es sind alle Versuche noch gegenwärtig fehlgeschlagen, sie an eine andere Kost, als just an diese, zu gewöhnen. Ich habe Raupen, die kaum die erste Häutung überstanden, ich habe sie nach jeden Alter, wie sie vorkamen, und noch überdies in beträchtlicher Anzahl zu dieser Probe verwendet. Sie giengen sämtlich durch Hunger verlohren, ohne das mindeste von den ähnlichen, von den so manchfaltigen Arten vorgelegter Pflanzen zu geniessen. Verschiedene Blätter anderer Gewächse hatte ich klein zerschnitten, und mit wenigen Stückgen der Wolfsmilch vermengt. Sie fanden sehr bald auch diese kleinsten Theile, und suchten sie aus einem grossen Haufen dieses Gemengsels herfür. Noch überstrich ich mit dem milchigten Saft dieser Pflanze andere gleichzarte Blätter. Es waren die von der Weide und des Galiums. Meine Raupen bemerkten es sogleich. Alleine weit gefehlt, daß sie das ganze genossen. Sie benagten blos die dünneste Haut, die Epidermis, auf welcher jene Säfte angelegt waren. Das markigte, die innere Substanz, liesen sie liegen. Doch mit andern Gattungen des so zahlreichen Geschlechts der Euphorbia sind meine Versuche gelungen. Ich habe diese Raupen mit dem Springkorn *b*), mit

a) LINN. S. N. T. II. p. 330. Euphorbia. Sp. 55. Cyparissias. Nach der gemeinen Benennung wird diese Gattung die Esula geheissen.

b) Ibid. Sp. 36. Lathyris. Die übrigen der gedachten Gattungen sind: Sp. 31. Peplus. Sp. 54. Esula. Sp. 53. Platyphyllos. Sp. 40. Dulcis. Ich glaube, daß sie sogar mit den ausländischen Arten, und denen für giftig gehaltenen Euph. antiquorum, officinarum und caput medusae könnte genährt werden.

der in Gärten und auf Feldern wachsenden Wolfsmilch und verschiedenen andern erzogen. Wann ich aber nur einzelne Blätter jenes gemeinen Euphorbiums beygelegt, so wurden sie sogleich für allen andern gesucht. Man hat sie auch noch nie in ihrer Freyheit auf einer andern Species gefunden, als den besagten Cyparissias.

In unserm System ist auch das Galium *c*) als Futterpflanze bemerkt. Nach allen sehr genauen Beobachtungen liegt aber am Tage, daß der Herr Ritter nicht unsere Gattung hier eigentlich vor sich gehabt. Es ist nach allen Zeugnissen eine andere, die sich auch in unsern Erdstrichen gefunden. Ich habe sie auf der folgenden XXI. Tafel in der Abbildung unter dem Namen Sphinx Galii vorzulegen. Herr Degeer bezeugt sogar *d*), daß er unsere Wolfsmilchraupe in Schweden nie gesehen. Er beschreibt um so ausführlicher die erstbesagte Gattung auf dem Galium. Es liegt mir ob, das übrige dort zu erzehlen. Hier muß ich nur noch gedenken, daß ich deßhalb eine Aenderung in den linneischen Charakteren anzugehen, mich für berechtigt gehalten *e*). Sie bezeichneten lediglich den Sphinx Galii. Würde der Herr Archiater nicht den Namen von der Futterpflanze beybehalten haben, würden nicht so viele Schriftsteller dorten angeführt seyn, die sich auf unsere vorliegende Gattung beziehen: so hätte ich nach den Charakteren den Sphinx Galii hier einzurücken, den Sphinx Euphorbiae aber in den Supplementen nachzutragen gehabt. Jener ist in unsern Gegenden etwas selten, der Wolfsmilchvogel aber um so gemeiner. Er hat von je her diesen Namen bey uns geführt.

c) LINNE S. N. it. Faun. Su. l. l. c. c. Habitat in Euphorbia, Galio. FABRIC. S. N. l. c.

d) Mem. T. II. P. I. pag. 236. "D'autres auteurs, comme Ms. de LINNE et GEOFFROI, paroiſſent auſſi les avoir regardés, comme des papillons d'une même eſpèce, quoique leurs chenilles ſoient ſi differentes. Je n'ai pas encore ici la très - belle chenille du Tithymale, pour pouvoir faire la comparaiſon entre ſon papillon - bourdon, et celui de la chenille du caille - lait.„ etc. Götzens Ueberſ. p. 169.

e) Die Charaktere des Herrn Ritters lauten unter vorſtehenden Namen nach angeführter Stelle alſo: Sphinx alis integris fuſcis: vitta ſuperioribus pallida; inferioribus rubra, und damit ſtimmt die ausführliche Beſchreibung in der Faun. Suec. nr. 1086. und dem Muſ. L. V. pag. 356. auf das bündigſte überein. Charaktere, die ich nur für den Sphinx Galii anzuwenden habe. Zur ſyſtematiſchen Unterſcheidung deſſelben von dem Sphinx Euphorbiae, wurden daher für letzteren folgende etwa gemeſſener ſeyn: alis integris pallide rubentibus: maculis tribus vittaque triangulari fuſco - viridi; inferioribus rubeſcentibus.

Nun muß ich unsere Raupe selbsten nach vorliegender Abbildung mit wenigen noch charakterisiren. Sie erreicht, wie meine Leser hier sehen, eine sehr beträchtliche Grösse. Diese aber ist eben nicht das genaueste Maas, oder die bestimmte Gränzen in ihren Wuchs. Sie übertrift noch den Umriß dieses Bildes, so selten sie schon in der gegenwärtigen Grösse gefunden wird. Gemeiniglich ist sie in der Länge um einen halben Zoll kleiner, und im Verhältniß ihrer Dicke um etwas geringer. Recht buntschäckigte Farben, und dies in auffallender, in würklich schöner Mischung, hat die Natur zu ihren Gewand gebraucht. Wer nur unsere Raupe zum erstenmal erblickt, denkt sich unter derselben das seltenste und prächtigste Thier. Sie scheint fast die merkwürdigste unter allen zu seyn. Dadurch zeichnet sie sich aufs hinlänglichste aus. Nur jene des Sphinx Galii nähert sich derselben in einer etwas gleichenden Zeichnung. Alles charakteristische ist sehr bald gesagt. Die Grundfarbe hat ein dunkles Schwarz, das auf der glatten Fläche ins Grünliche sich ziehet. Reihen, von fast gleichförmigen weissen Punkten, bedecken dieselbige ganz. Ein hochrother Ring ziehet sich über den Rücken. Der Kopf, die Bauchfüsse, und zur Seite eines jeden Ringes, die einzelnen Flecken sind gleichfalls roth. Letztere mangeln zuweilen. Jeder dieser Ringe hat noch zu beyden Seiten einen länglichrunden Flecken, von weisser öfters von gelber Farbe. Unter diesen stehet ein kleinerer in verschiedener Grösse und Gestalt.

Abänderungen haben diese Raupe nie unkenntlich gemacht. Sie beziehen sich blos auf die dunklere und hellere Mischung, auf die grössern oder kleinern Punkte und Flecken, auf mehr Rothes, Gelb oder Weisses das eingemischt ist. In dem jugendlichen Alter aber ist sie etwas verschieden. Es mangelt hier das Rothe gänzlich. Jener Rückenstreif und die zur Seite sind ganz gelb, und noch überdies um vieles breiter. Das Horn ist im Verhältniß auch um vieles länger. Mehr mag zur Beschreibung überflüßig seyn. Die Abbildung legt das übrige dar. Ihre Bewegungen sind sehr träge, um so geschäftiger ist sie aber bey ihrer Nahrung. Mit unglaublicher Geschwindigkeit pflegt sie ihre Fütterung einzunehmen. In wenigen Augenblicken ist ein dicht besetzter Stengel der Wolfsmilch abgeleert. Wir haben sie jedes Jahr in unserm Franken, so wie in allen Gegenden Teutschlands, häufig genug. Fast wird man sie auf einerley Plätzen, wo obbesagte Pflanze häufig stehet, auch in dem andern Jahr wiederum finden. So wenig verfehlt der weibliche Schmetterling den für ihn, und daher auch für die künftige Nachkommenschaft vortheilhaft gewesenen Platz.

Die

Die Eyer werden im May und Junius, und vielleicht auch noch ſpäter, gelegt. Eine Zeit von vierzehn Tagen bringt ſie zur Vollkommenheit, und in vier oder fünf Wochen haben die auskommende Räupgen ihre vollſtändige Größe erreicht. Ob dieſe von der erſten Entwicklung an, zu einer andern Futterpflanze zu gewöhnen ſeyen, iſt noch nicht verſucht. In Abſicht der weitern Kunſttriebe hat dieſe Raupe gar nichts gegen andere bevor. Sie ſucht ſich in der Erde, nach geringer Vertiefung, oder auch zwiſchen abgefallenen Blättern, eine Wohnung zu bauen, um ſich für ihren künftigen Stand zu verwahren.

Die Geſtalt der Chryſalide kömmt mit jener des Sph. Elpenors faſt überein. Sie iſt nur etwas mehr verlängert, geſchmeidiger als jene. Nach der Farbe etwas heller, es mangeln ihr die einzelnen Puncte oder Flecken. Sie durchlebt den Winter bis auf die wärmern Täge des Frühlings. Der Schmetterling verläßt dieſen engen Kerker ſpäter in ſeiner Freyheit, als bey unſerer Zucht. Die friſchere Erde, ſo wie die kühlende Nächte, ſind die Urſache hievon. Noch nie habe ich ſie bey früheſter Zucht vor dieſer Zeit zur Entwicklung gebracht. Röſel erwähnt, daß es einem obwohl ungenannten Freund, würklich dahin gelungen. Es kan ſich dieſes eräugnen, es iſt möglich, nur haben wir gegenwärtig keine gründliche und gewiſſe Nachricht davon.

Nach dem Bau des ganzen Körpers, hat unſer Zweyfalter mit dem Elpenor einerley Geſtalt. Er führet die Flügel von gleichen Schnitt, und der Leib iſt auch ſo geformt. Die Fühlhörner ſind ebenfalls weiß, nur dorten mit etwas roth zur Seite gemiſcht; hier auf der untern Seite bräunlich gefärbt. In Abſicht der Größe, iſt der Sphinx Euphorbiä allezeit um ein beträchtliches ſtärker, ohngeachtet man ihn auch in gleicher Maaße aufzuweiſen vermag. Das Colorit hingegen um ſo mehr verſchieden. Es kömmt uns die Grundfarbe in einem manchfaltigen Gemiſche zu Geſicht. Dieſe der erſten Figur unſerer Tafel iſt die gemeinſte. Aber wieder hat man ihn heller und ganz lichtgrau von Farbe. Dieß verliehrt ſich in unterſchiedenen Stuffen, geht endlich in das roſenroth über, wovon die zweyte Figur ein Muſter darſtellet. Dieſe letzte Abänderung iſt die ſchönſte, und auch würklich die ſeltenſte. Ich habe von einer großen Anzahl Raupen nur dieſen erzogen. Der vordere Rand, wo die dickere Sehne iſt, hat eine ſchmale dunklere Einfaſſung. Bey dem Sphinx Galii dringt ſie ſehr breit in die Fläche ſelbſten ein. Doch ich habe dorten mehreres von ſeiner Verſchiedenheit zu ſagen. Der Wolfsmilchfalter macht ſich ſchon in Vergleichung mit jenen, durch die drey einzelnen Flecken von dunkelgrüner Farbe kenntlich genug. Sie ſtehen einzeln an Größe verſchieden. Der erſte, als der beträchtlichſte, nimmt die Grundfläche ein. Der zweyte befindet ſich in der Mitte. Er führet eine

unregelmäßige Geſtalt. Der dritte gegen die Spitze iſt der kleinſte, und öfters kaum als ein Punct wahrzunehmen. Eine ſchief gehende Binde, ſie iſt etwas ausgeſchweift, und von dreyeckigter Figur, ziehet ſich unweit des vordern Randes ſchräge durch die Fläche. Sie hat mit den erſtern Flecken die gleiche dunkelgrüne Farbe gemein. Die Ringe des Leibes ſind weiß eingefaßt. An den beyden erſtern, gegen die Bruſt, ſtehen zur Seite zwey Paar ſchwarzer Mackeln. Die Unterfläche ſämtlicher Flügel iſt roſenroth mit gelb ſchattirt. Auch hierinnen iſt er von dem Sphinx Galii, wie ich an ſeinem Ort zeigen werde, beträchtlich verſchieden. Das Weibgen pflegt eine mehr lichtgraue Grundfarb, das Männchen hingegen eine etwas mehr röthliche zu führen. Er findet ſich mit den meiſten der erſtbeſchriebenen Abendſchmetterlinge, an gleichen Orten und zu eben der Zeit, ein. Wir beſitzen ihn häufig. Nur die kältern Länder unſers Welttheils haben denſelben nicht, wie bereits oben angemerkt iſt.

Der zwölfte europäiſche Abendſchmetterling.

SPHINX PINASTRI.

Der Fichtenvogel, Fichtenſchwärmer.

Papillon - bourdon du Pin. *Degeer.* **De Denne Pylſtaart - Vlinder.** *Sepp.*

Tab. XII. Fig. 1. Der Zweyfalter von beyden Seiten. Fig. 2. Die Raupe auf einem Föhrenzweig. Fig. 3. Die Chryſalide.

LINNE S. N. Ed. XII. Sp. 22. Alis integris canis margine poſtico albo maculato, abdomine fuſco cingulis albis. Ed. X. Sp. 22. Faun. Su. Ed. nou. 1088. Gadd. diſſert. 28. Mit ganzen graufärbigen Flügeln und weisfleckigen Rand, weiſſen Ringen auf dem ſchwärzlich braunen Hinterleib.

Müllers Naturſyſt. V. Th. pag. 642. Sphinx Pinaſtri. Der Tannenpfeilſchwanz.

FABRICII Entomol. pag. 541. Sp. 16. Pinaſtri. Alis integris canis, anticis lineolis tribus confertis, nigris, abdomine fuſco: cingulis albis.

SCOPOLI Ent. carn. 473. pag. 187. Sphinx Pinaſtri. Alae canae; anticae in medio lineis tribus inaequalibus caffeatis; cingulis abdominis lineisque lateralibus in dorſo thoracis pariter caffeatis. Long. unc. 1. et lin. 4. Lat. 9.

BODA Muſ. Graec. pag. 80.

Syſt. Verz. der Schmetterlinge der Wiener Gegend. pag. 41. nr. 3. Sphinx Pinaſtri. Föhrenſchwärmerraupe (pini ſylveſtris).

Hufn. Tab. Berl. Magaz. 2. B. I. St. pag. 182. nr. 10. Sphinx Pinaſtri. Die ſpitzflüglichte Fichtenmolte. Alle vier Flügel grau mit einem weiſſen Rande. Die Oberflügel mit einigen ſchwarzgrauen Strichen. Im Junius und Julius. Bey Tage an den Stämmen der Tannen- und Fichtenbäume. Zweyter Größe, häufig. Raupe: Grün, gelb,

Fig. 1.

Fig. 2.

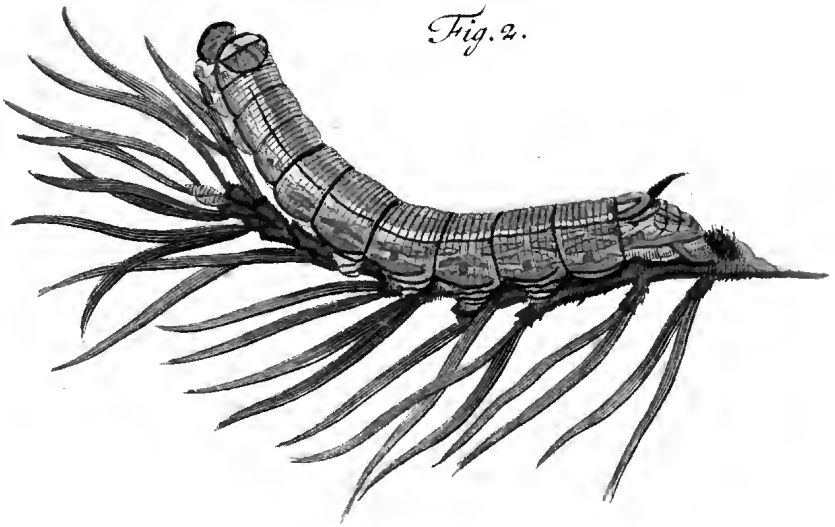


Fig. 3.

Sphing: europ:

Legitim: al. integr. ano Simpl: Sp. 22. Pinastri.

I.E. Völckart sc.

weis und blau geſtreift, mit einer ſchwarzbraunen hinterwärts gebognen ſcharfen Schwanzſpitze. Im Auguſt und September auf den Tannen und Fichten.

Fueßli Schweiz. Inſ. nr. 621. Sphinx Pinaſtri. Der Fichtenvogel. Auf den Fichten bey uns ſelten.

Gleditſch Forſtwiſſenſchaft. I. Th. pag. 501. nr. 1. Die Spitzflüglichte Fichtenmolte.

Gladbachs Verz. Der Fichtenvogel. Pr. 1. ſſ.

SEPP Nederl. Inſ. III. St. V. Verh. I. Gez. Nachtvl. I. Bende. Tab. V.

Röſel Inſ. Bel. I. Th. I. Kl. Tab. VI. Die geſchwänzte, ſchöne, grün, gelb, weiß und braun geſtreifte Fichtenraupe mit dem Heuſchreckenkopf ꝛc.

SCHAEFFER Inſ. Ratisb. Tab. 110. fig. 1. 2. Sphinx al. int. cauda ſimpl. 12.

DRVRY Inſ. Tom. I. Tab. 27. fig. 2.

DEGEER. Mem. d'Inſ. Tom. I. pag. 169. Tab. X. fig. 3. Grande chenille raſe à corne noire ſur le derriere, dont le corps eſt couleur de lilas ſale etc. Götzens Ueberſ. pag. 128. Tom. II. P. I. pag. 234. Pap. bourd. à anten. priſm. et à longue trompe, d'un brun griſeatre, dont les ailes ſont bordées de blanc par derriere avec trois petits trais noirs au milieu etc. Tab. II. fig. 14. Die Raupe in ihrer jugendlichen Geſtalt. Götzens Ueberſ. pag. 168.

REAVMVR Mem. I. Tab. 13. fig. 8.

Ich habe ſchon oben bey vorſtehender Gattung erwähnt, daß die Raupe dieſes Abendſchmetterlings, ſich an eine einzige Futterpflanze gewöhnt. Die in unſerm Welttheil ſo gemeine Föhre iſt es, wovon ſie ſich nährt *a*). Nie wird man ſie

a) Die Nahmen, Fichte, Föhre und Tanne, deren Unterſcheidung ſchon für Raupenzucht ſo wichtig iſt, werden ſelbſten in unſern Franken, wo dieſe Nadelbäume die gewöhnlichſten ſind, ſehr verwechſelt. Hier iſt unter dem Nahmen Föhre nur diejenige Gattung gemeint, welche im S. N. Tom. II. pag. 632. gen. 1077. Sp. 1. Pinus Sylveſtris genennet wird. Sie unterſcheidet ſich durch die vorzügliche Länge ihrer Blätter oder Nadeln. Sie ſind paarweiſe zuſammen gewachſen und an dem Stiel befeſtigt, wie ſie vorliegende Abbildung zu erkennen giebt. Linne nennt ſie folia gemina glabra. Die Fichte hat ſie kürzer, bey derſelben ſind ſie ſpitziger, und ſtehen in zerſtreuter Lage, doch dichte, um den Zweig. Die Tanne hat die breiteſten Nadeln, ſie ſind zugleich in zweyen gerade einander gegenüberſtehenden Reihen geordnet. Dieſe Nahmen ſind im Syſtem nach den beygefügten Charactern, aus einer zufälligen Irrung verwechſelt worden, wie ſchon der Hausvater im V. Th. pag. 224. gezeigt. Dorten iſt ſo nach Abies Sp. 11. was ſonſt Tanne hieß, unſere Fichte (picea); und Picea Sp. 8. die eigentliche Fichte, iſt unſere bekannte Tanne (abies). Auſſer der Föhre pinus ſylveſtris, beſitzen wir in unſern Franken nicht mehrere Gattungen dieſes Geſchlechts des pinus. Die Pinea Sp. 2. die eßbare Fichte, der Zirbelbaum, von der die Pinienkörner oder Pignolen kommen, und die eine eigene Raupe nährt, iſt nur in heiſſern Gegenden Frankreichs und Italiens, und nicht in Teutſchland anzutreffen.

auf der so ähnlichen Holzart der Fichte und Tannen bemerken, wenigstens in unsern Gegenden nicht. Auch bey Erziehung durch die Kunst, nimmt sie die vorgelegten Blätter der beyden leztern Bäume nicht an. Kaum war sie durch den äussersten Hunger, nach meinen Versuchen, dahin zu zwingen. Ich weiß aber nicht, ob sie an andern Orten diesen Eigensinn im Geschmack nicht etwa verlernt. Rösel beschreibt nach seiner Art die Föhre ganz richtig, auf der er die Raupe gefunden. Sepp, der sie vom Ey erzogen, und sie auch auf deren Blättern gelegt, angetroffen, hat auch die Futterpflanze genau beschrieben, und noch die entscheidenste Abbildung, nach der ihm eigenen Kunst, gegeben. Dem Nahmen nach, heißt sie aber jener die Fichte, und dieser die Tanne. Darauf kommt es eben nicht an, wenn nur wirklich einerley Pflanze damit bezeichnet wird. Die Verfasser des Wienerverzeichnisses nennen sie nach bestimmtern Nahmen, und den Zweyfalter von daher den Föhrenschwärmer. Die übrigen Schriftsteller haben es in dieser Genauigkeit nicht zu nehmen beliebt. Ist es daher wohl befremdend, wenn verschiedentlich geklagt wird, daß in einigen Gegenden dieser Zweyfalter höchst selten sey. Es sind eben Orte, wo die Tanne oder die Fichte alleine sich findet, die Föhre aber gar nicht vorhanden ist. Eine oder die andere Bedeutung dieser Nahmen wurden unrichtig verstanden. Unter der Fichte hatte sich jeder eine andere Holzart gedacht. Doch genug von der Futterpflanze, die einmahl bestimmt ist. Ich habe die Raupe selbsten meinen Lesern nach allem dem, was ich merkwürdiges zu beobachten finde, zur Betrachtung vorzulegen.

Die ausführlichste Beschreibung aller ihrer Theile hat uns Degeer gegeben. Er fand aber nur eine einzelne Raupe, und diese auf einem Wege auf der Erde kriechend, ohne ihre Futterpflanze ausfindig zu machen. Sie wurde von ihm sogar für eine neue Gattung gehalten. Kenner pflegen öfters aus allzupünctlicher Genauigkeit gleiche Anstände zu hegen. Indessen erklärte er sie nachhero für die Larve des Sphinx Pinastri, womit nach allen Verwandlungsarten, Zeichnung und Characteren sie sich bestens betragen. Rösel hat sie gleichfalls nach allen Umständen ihrer Geschichte bekannter gemacht, und die geläufigste Schilderung nebst dem gemessensten Bilde in seinem Werke gegeben. Sepp erzog sie gar vom Ey an mit besondern Glück. Wir haben bey ihrer Naturgeschichte also das vollständigste demselben zu danken.

Es schien diesem sorgfältigen Beobachter sehr befremdend, eine Raupe in Holland zu finden, von der er glaubte, daß sie nur in Teutschland zu finden sey. Doch bey emsigen Nachsuchen in unterschiedenen Jahren, kamen ihm endlich auch die an den Nadeln befestigten Eyer zu Handen. Es wurden ihm mehrere nachgehends von gepaarten Weibgen zu Theil. Bey denen in der Freyheit gelegten,

hat ſein beobachtender Geiſt eine ihm neue Entdeckung gemacht. Er fand verſchiedene dieſer Eyer ganz leer; nur eine ungemein kleine Oeffnung war auf der Spitze zu ſehen. Bald bemerkte er aus andern, die friſch und unbeſchädigt zu ſeyn ſchienen, daß wirkliche Fliegen aus ſolcher Oefnung gebrochen. Ihre Größe war freylich für ſo enge Wohnplätze äuſſerſt gering. Er nennt ſie Weſpen, und beſchreibt ſolche gelblich mit runden glänzenden Knöpfen. Entdeckungen, welche nun das neue verlohren. Dieß Inſect iſt der Ichnevmon ovorum, des Herrn von Linne, und bereits von Herrn Degeer im I. Theil ſeiner Mem. pag. 594. beſchrieben, in deren 35ſten Tafel wir nach der IIten bis 13ten Figur die genaueſten Abbildungen haben. In der That erweckt es Erſtaunen, wie wunderbar der Uebermaße in der Vermehrung durch andere Geſchöpfe von dem weißheitsvollen Urheber der erſchaffenen Weſen ein Ziel geſetzt iſt. Noch mehr, daß in einem ſo kleinen Körper, wie Raupeneyer ſind, andere Thiere ihren Aufenthalt finden. Man denke ſich vollends die Organe, mittelſt deren ein ſo monadiſcher Ichnevmon in einem ganzen Wald auf ſo unzähligen Blättern die einzelnen Eyer eines Schmetterlings auszuſpühren vermag. Man laſſe ſie ſelbigen finden, er legt ſein Ey auf das größere, das ihm für Neſt, Wiege oder Wohnhaus groß genug iſt, dieſes entwickelt ſich, die auskommende Made weiß ihre ächte Nahrung, ſie durchnagt die harte Schaale auf die ſie geſetzt iſt, und nimmt von ihren Wohnplaz Beſitz. Noch ſind gegenwärtig beyderley Geſchöpfe vorhanden, keines hat das andere aufgerieben *b*). Wenn man hier keinen Einfluß der Vorſehung erkennt, ſo ſind ſolche Weltweiſe ſelbſten von Ichnevmons nicht bedeutend verſchieden. War es wenigſtens der Mühe werth, vernünftige Geſchöpfe hervorzubringen, wenn ſie nur da ſind, die Achtſamkeit der Allmacht herunterzuſetzen. Nach meinen Plan iſt die Abbildung des Eyes unſers Zweyfalters zu beſſerer Vergleichung mit andern auf eine eigne Tafel verſpahrt. Ich habe nun die Raupe vor mir.

Sie pflegt, wie Sepp beobachtet, viermal ſich zu häuten. Eine Zeit von dreyßig Tagen bringt ſie vom Ausbrechen des Eyes an zur vollkommenen Größe, wie unſere Abbildung ſolche dargeſtellt hat. Vor der erſten Häutung iſt ſie beynahe ganz gelb. Bey der zweyten bemerkt man ſchon die in die Länge ſich ziehen-

b) Herr FABRIC. hat in ſeiner Philoſ. Entom dieſe Wahrheit ungemein bündig als einen Grundſatz vorgetragen. Er ſagt pag. 172. §. 2. Natura tota diſcordibus conſtat, quicquid alteri perit, in alterum tranſit, ne quid ſuperfluum ſit, ubi nil deeſt. — Diſcordibus hiſce, bello hoc omnium contra omnes, renovatur quotannis naturae theatrum et conſervatur nitor aulae ſempiternus.

den grünen Linien. Bey der dritten ist sie mehr dem vorliegenden Bild gleich. Noch bis zu dieser Veränderung führet das Horn an dem äussersten Ring einerley Gestalt. Es hat nemlich bis dahin eine am Ende gedoppelte Spitze in Form einer Gabel. Eine Abweichung, die bisher noch von keiner Art der Raupen dieser Abendschmetterlinge bekannt geworden ist. Die Absicht ist uns verborgen. Erst bey der vierten Häutung kommt der rosenfarbene Rückenstreif zum Vorschein, und die übrigen Zierrathen zieren sie alsdann auf diejenige Art, wie sie in unserer Abbildung vorgestellt ist. War das Horn an dem äussersten Ring sonst vorwärts gekrümmt, so ist jetzt dessen Richtung gerade entgegen gesetzt. Es ist niederhangend, und geht nur in eine einzige Spitze aus. Die Grundfarbe unserer Raupe ist gelblich, zuweilen sticht sie mehr ins Grüne ab. Der Länge nach ziehen sich ganz grüne Streifen durch die Fläche herab. Sie sind gemeiniglich gleichlaufender und weniger unterbrochen.

So strenge die Säfte sind, deren sich unsere Raupe zu ihrer eigenen Speise bedient, so angenehm sind sie derselben. Sie mag in der That den Gefräßigen zugezählet werden. In einem Augenblick ist eine Nadel von so hartem Stoffe verzehrt. Es scheint, als wenn sie durch den Mund nur eingeschoben würde, ohngeachtet sie solche in einzelne Stücke durch ihren harten Kiefer zernagt. Es sind eben unfruchtbare Bäume, an die sie verwiesen ist. Für die uns mehr nutzbaren würde sie nach diesen Trieben Verwüstungen anrichten. Wegen der mit den Blättern ihrer Futterpflanze so ähnlichen Farbe ist sie schwer zu entdecken. Im Monath Julius und August, auch noch später, kommt sie uns in ausgewachsener Größe zu Gesicht. Von ihren Kunsttrieben habe ich nichts vorzügliches zu erwähnen. Sie hat solche mit vorbesagten gemein. Sie verfügt sich in lockere Erde, oder in den für die Kälte des Winters sie schützenden Moos.

Die Chrysalide ist die geschmeidigste nach der Gestalt unter allen denen gegenwärtig behandelten Arten. Die Natur hat zur Verwahrung der Zunge, wie an der Windig- und Ligusterpuppe, ihr eine Scheide gemacht. Sie ist aber um vieles kleiner und liegt sehr genau an. Kaum ist ein leerer Zwischenraum, wo sie in der Mitte von dem Körper abgesondert ist, zu sehen. Ich weiß nicht warum Rösel dieser Scheide nicht gedenkt, noch weniger solche in der Abbildung ausgedruckt hat. Degeer und Sepp haben sie sehr genau untersucht und als merkwürdig gefunden. Ich habe sie ohne Unterscheid bey allen vorkommenden Chrysaliden dieses Fichtenvogels bemerkt. Sie ist nur öfters mehr oder weniger durch erstgedachte Höhlung getrennt. Zur Farbe des ganzen Körpers hat sie ein ins Rothe fallendes Braun mit wenigen dunklern Schattirungen. Erst das kommende Jahr bringt den Zweyfalter zur Reife, und wie ich schon erwähnt, haben wir dieß

im May und Junius zu gewarten. Von den Entwicklungen im erſten Jahr fehlt es noch an Erfahrungen. Man kan in dem Frühling in den lockern Erdlagen nahe an den Stämmen der Föhre und gemeiniglich an der Winterſeite die Chryſalide ſuchen und finden.

Man hält es für ausgemacht, daß Raupen von hellen oder bunten Farben gerade die unanſehnlichſten Schmetterlinge ergeben. So wenig ſich dieß für allgemeine Wahrheit behaupten läßt, ſo ſehr trift es doch bey gegenwärtiger Gattung auf das richtigſte ein. Eine Raupe von friſchen und ſcheckigten Colorit, und der Zweyfalter aſchgrau mit ſchwarzen Verzierungen, iſt in der That Abſtand genug. Man ließ ſich beygehen nach der Urſache zu fragen, warum das vollkommene Inſect *c*) nicht ſchöner, als das unvollkommene, ſeine Raupe, gezeichnet iſt. Röſel ſagt: Raupe und Chryſalide ſind nur als Futterale zu betrachten, und dieſe haben unter ſich mit der ſie enthaltenden Sache keine Beziehung der Farbe aufeinander *d*). Es iſt zwar ohne die mindeſte Widerrede genugſam bewieſen, daß es Umkleidungen eines und des nemlichen Geſchöpfes ſind, und daß dieſe ſich in der Raupe ſchon vom Ey an enthalten. Dieß aber klärt die Urſache der Farbenänderung lange nicht auf. Einmal kommt es bey der Vollkommenheit des Schmetterlings nach der Regel unſers Geſchmacks eben auf die Farbe nicht an. Der uns am ſchlechteſten bedünkende hat unzählige Schönheiten, und alſo etwas, welches mit den angebrachten Zierrathen der Raupe als Gegenlage kan angeſetzt werden. Immer iſt es doch unſerer Aufmerkſamkeit würdig genug, wenn wir verſchiedene

c) Linne nennt das vollkommne Inſect, als die letzte Verwandlung dieſer Thiere: Imago. Ein ſehr angemeſſener Ausdruck, wozu uns aber im teutſchen der gleichbedeutende fehlt. Man würde uns nicht verſtehen, wenn wir ſtatt des Wortes, **vollkommenes Inſect**, uns des noch nicht aufgenommenen Nahmens eines **Bildes** bedienen würden. Es ſtehet überdieß in Gegenſatz mit Larva. Imago heißt ſo nach ein offenes natürliches Geſicht, larva hingegen ein maſquirtes, und das iſt die Raupe wirklich. FABRICII Phil. Ent. p. 69 *Imago*, perfecta, generans, pariens, agilis plerumque alata virilem inſectorum aetatem continet et ultimo detractis omnibus tunicis provenit — haud amplius creſcit etc.

d) Röſel oben ang. O. p. 45. „Sollte aber von mir jemand zu wiſſen verlangen, woher es komme, daß faſt die meiſten Papilions gar nichts von den Farben an ſich führen, welche man an ihnen geſehen, als ſie Raupen waren, ſo kan ich nichts anders antworten als dieſes, die Raupe ſey nur blos ein **Futteral**, in welchen der Papilion verborgen liegt. Gleichwie aber nun ein Futteral, in welchen z. B. ein gläſerner Kelch aufbehalten wird, zu der Farbe die dieſer Kelch hat, nicht das geringſte beyträgt, und ſelbiger ſo wohl blau als roth oder grün ſeyn kan, eben ſo wenig kan der Raupenbalg die Farbe des in ihm enthaltenen Papilions ändern oder hervorbringen ꝛc.

Gattungen wahrnehmen, wodurch alle Verwandlungsarten einerley und die nehmlichen Farben richtig beybehalten sich zeigen. Die Phal grossulariata giebt ein Beyspiel hievon. Wir gehen zu weit und fordern zu viel. Ist doch nicht einmal noch die Ursache der Umänderung der Farbe unsers eignen Blutes aus den Säften, die wir genießen, einleuchtend erklärt.

Bey allem Einfärbigen und Simpeln ist unser Fichtenvogel ungemein characterisirend gezeichnet. Ich kenne keinen, mit dem er im mindesten zu verwechseln wäre. Ein etwas bräunliches Aschgrau deckt die sämmtlichen Flügel. Nur einzelne Stäubchen von schwärzlichster Farbe sind mit untergestreut. In der Mitte der Oberflügel sind drey längliche Striche als eine seltene Zierde angebracht. Gegen die Grundfläche ziehet sich ein mehr verlängerter von brauner Farb, und gegen den äussern Rand sind ein paar dergleichen verlohrne Flecken. Von weisser Farbe sind die Einfassungen der Brust, die Oberseite der Fühlhörner, die Ringe des Hinterleibs, welche so abwechselnd mit schwarzen wie der äusserste Saum der Flügel gezeichnet sind. Die untere Seite ist noch einfärbiger, sie ist ohne alle Flecken und Zierrathen ganz aschgrau gefärbt, doch etwas mit Gilbe gemischt. Mehr darf ich wohl zur Bezeichnung eines so kenntlichen Zweyfalters nicht sagen. Sein Flug ist sehr schnell. Die Zunge von beträchtlicher Länge. Er verweilt sich nicht lange auf den Blüthen, die er sich zur Nahrung ausgesucht hat. Wir haben ihn in unsern Franken an den meisten Orten sehr häufig, so selten uns seine Raupe zu Gesichte kommt. In Frankreich und den mittägigen Provinzen unsers Welttheils, ist er, so viel wir wissen, nicht vorhanden.

Die Abänderungen sind kaum beträchtlich. Der bekleidende Staub ist bald verflogen, und daher lassen manche sehr unansehnlich; ihre Grundfarbe ist fast ein schmutziges grau. Bey manchen sind die drey schwarzen Striche länger oder kürzer, breiter oder schmäler, oder auch bräunlich gefärbt. Das Weibchen ist größer, die Fühlhörner sind dünner, der Leib dicker, die Flügel aber mehr ins Lange gestreckt. Dieß ist alles, was ich zum Unterschied zu bemerken habe.

Zweyte Linie.

Sphinges legitimae alis integris, ano barbato. Aechte Abendschmetterlinge mit glatten oder gleichgerandeten Flügeln, und einer zertheilten oder bärtigen Endspitze. Bartleibige, bärtige, pfauenschwänzige Sphinxe.

Die hier untergeordneten Gattungen sind von jenen der ersten Linie durch sehr ausfallende Merkmale getrennt. Sie führen zwar einerley Ausschnitt der Flügel; hier sind sie aber nicht von der Breite, wie sie vorige haben, sie sind im Verhältniß des Körpers sehr kurz. Die Größe der Schmetterlinge selbsten bezeich-

zeichnet so gar wesentlich unterschiedene Arten. Wir treffen keinen von jenen Colossen hier an, es sind fast die Zwerge des Sphinxengeschlechtes da beysammen. Die Zeit des Fluges ist nicht minder von erstern, die sich die Abenddämmerung eigen gemacht, verschieden. Man siehet keinen derselben seine Nahrung suchen, wenn die alles belebende Sonne sich einmal unserm Gesichtskreis entzogen. Sie sind an das hellere Licht gewöhnt, am Mittage in der grösten Hitze kommen sie uns am gewöhnlichsten vor.

Noch hat ihnen die Natur eine eigne Zierde beygelegt. Der Hinterleib dieser Sphinxe ist mit verlängerten aus einander stehenden Schuppen geschmückt. So geringe die Anzahl der Gattungen dieser Linie ist, unser System zehlet nur acht derselben; so sehr ist doch dies kleine Volk, nach gedachter Verzierung, unter sich selbsten verschieden. Sie tragen sie nicht auf einerley Art. Einige führen die hervorstehenden Schuppen, zu beyden Seiten des Hinterleibes verlängert. Man hat diese Gestalt mit den Widerhacken der Pfeile verglichen, und die Falter von daher **Pfeilschwänze** geheissen. Andere haben sie an der Endspitze ins Breite geformt, und überdies in zwey Parthien getheilt. Diese Gattungen haben den Namen der **Fischschwänze** erhalten. Bey einer mehr ins Runde gebildeten Form und einer glänzenden Farbe wurden sie **pfauenschwänzige Sphinxe** genennt. Man wird diese Verzierung auch in cylindrischer Form gewahr, und den Faltern, die sie führen, hat man den Namen der **Sphinxe mit büschelförmigen Schwänzen** gegeben. Manchfaltigkeiten genug bey so geringer Anzahl! Sie würden zu eben so vielen Unterabtheilungen dienen. Noch sind aber nicht alle. Wir erblicken hier Sphinxe von besonderer Art. Die Natur hat den meisten die Bekleidung mit Schuppen versagt. Ihre Flügel sind unbedeckte, durchsichtige Membranen. Nur der Rand hat seine Borte, und die durch die Fläche sich hinziehende Sehnen, ihre, obwohl sparsamen Schuppen. Auch Einfassungen oder einzelne Flecken sind zuweilen damit bedeckt. Diese Gattungen haben zu eigenen Namen Anlaß gegeben. Sie sind die bekannten Sphinxe mit **durchsichtigen, unbestäubten Flügeln**, oder **glasflüglichte Abendschmetterlinge** (Sphinges alis feneſtratis). In der Aehnlichkeit, die sie mit andern Insecten haben, hat der Herr **Archiater** Namen aus der Klasse der Hymenoptera und Diptera für sie gewehlt. Insgemein werden sie **Mückenschmetterlinge** (Sphinx - mouches) geheissen.

Unser System hat diese Gattungen in folgende Ordnung gestellt. Ausländer sind: Sp. 25. Tantalus. Sp. 26. Ixion. Europäer: Sp. 27. Stellatarum. Sp. 28. fuciformis. Sp. 29. apiformis. Sp. 30. culiciformis.

Sp. 31. vespiformis. Sp. 32. tipuliformis. Nach beyden Arten hat sich neuerlich ihre Anzahl beträchtlich vermehrt.

Von ihren Raupen läßt sich im Allgemeinen nichts Bestimmtes sagen. Man kennt kaum einzelne Paare derselben. Jene, des Sphinx Stellatarum und fuciformis sind so genau sich gleichend, daß sie mit Mühe zu unterscheiden. Doch ergeben sie Falter, die gerade unter sich die größte Verschiedenheit haben. Sie haben da, wo man Raupen, mit ihren Schmetterlingen in systematische Ordnung zu bringen, bemühet gewesen, zu grossen Schwürigkeiten Anlaß gegeben. Der glasflüglichte Falter, der so schön eine eigene Abtheilung gemacht, war eben von den Bestäubten bey dieser Aehnlichkeit nicht zu trennen gewesen. Die Raupen des Sph. apiformis und tipuliformis machen nach ihrer Azung eine besondere Ausnahme von allen bekannten Arten der Sphinxe. Sie nähren sich nicht von Blättern, sondern von dem Holze und Mark einiger Bäume und Stauden. Das übrige ist auf ihre Beschreibung verspahrt.

Der dreyzehende europäische Abendschmetterling.

SPHINX STELLATARVM.

Der Taubenschwanz. Der Karpfenkopf. (Hufn. Fueßli.)

Le Moro - Sphinx. *Geoffr.* Papillon - bourdon à ailes inferieures jaunes. *Degeer.* Sphinx de la Garence. *Cramer.*

Tab. XIII. Der Zweyfalter von beyden Seiten. Dessen Raupe auf dem Galio vulgato. Die Chrysalide.

LINNE S. N. Ed. XII. Sphinx leg. al. int. ano barb. Sp. 23. Abdomine barbato: lateribus albo nigroque variis, alis posticis ferrugineis. Ed. X. Sp. 27. Faun. Su. Ed. nou. nr. 1091. Mit bärthigen Hinterleib, weiß und schwarz gefleckten Seiten, und rostfärbigen Hinterflügeln.

Müllers Naturspst. V. Th. pag. 643. Sphinx Stellatarum. Die Buntseite.

FABRICII Entomol. pag. 548. Sesia. Sp. 3. Stellatarum. Linn. Char.

RAII Hist. Inf. pag. 133. nr. 1. Pap. velocissima, alis breuibus, corpore crasso, inter volandum stridorem edens.

GEOFFR. Tom. II. pag. 87. nr. 6. Sphinx Spiril. al. super. fuscis nebulosis, inferioribus ferrugineis. Tab. LI. fig. 5. Long. 13. lign.

DEGEER Tom. II. P. I. pag. 226. nr. 1. Papillon - bourdon. Les ailes sup. sont d'un brun cendré à rayes obscures et les inferieures d'un jaune orange. Götzens Uebersetzung. pag. 162.

SCOPOLI Entomol. Carn. nr. 474. pag. 187. Sphinx Stellatarum. Alae ant. supra vmbrinae: fasciis binis, obscurioribus; posticae supra ochraceae basi et margi-

Fig. 1.

Fig. 2.

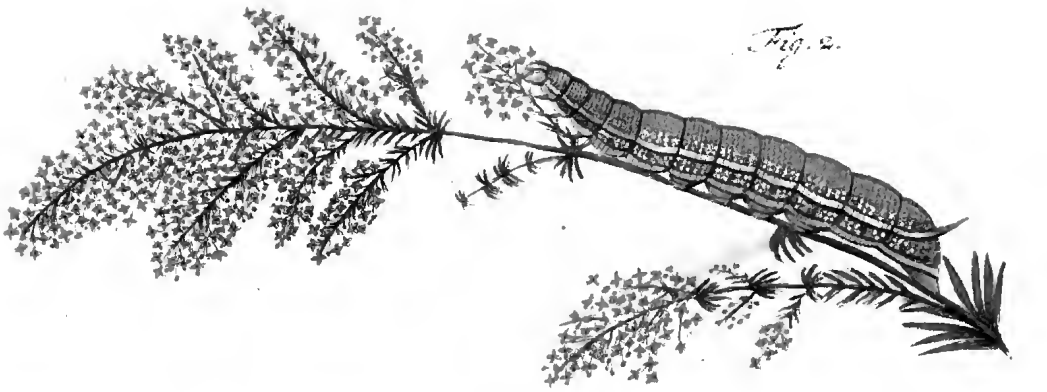


Fig. 3.

Sphing: europ:

Legitim. alis integr. ano barbato. Sp. 27. Stellatarum.

I. F. Volckart sc.

ne obſcuriores. Pectus album. Volatus diurnus rapidiſſimus. Long. lin. $9\frac{1}{2}$. Lat. $5\frac{1}{2}$.

Syſt. Verz. der Schmetterlinge der Wiener Gegend. pag. 43. nr. 2. Sphinx Stellatar. Sternkrautſchwärmer (galii veri).

Hufn. Tab. Berl. Magaz. II. B. I. St. pag. 182. Sphinx Stellatarum. Die Oberflügel ſchwärzlichgrau ꝛc. Im Auguſt und September. Fliegt bey Tag ꝛc. Zweyter Gröſſe, ſelten. Raupe: gelblichgrün ꝛc. Im Julius und Auguſt. Auf der Färberröthe und Galio.

Fueßli Schweiz. Inſ. nr. 622. Sphinx Stellarum. Nicht ſelten auf dem Galio.

Gladbachs Verz. Der Stoßvogel. Pr. 45 kr.

Röſel Inſ. Bel. I. Th. I. Kl. Der Nachtvögel. Tab. VIII. Die grüne, weißſtreifigte, blau und gelbgeſchwänzte Raupe.

SCHAEFFER Icon. Inſ. Ratisb. Tab. 16. fig. 2. 3. Sphinx al. int. cauda pil. 2.

REAUMUR Mem. Tom. I. Tab. XII. fig. 1 - 6. La chenille à corne du caille lait.

MERIAN. Europ. Inſ. Tab. 79. Bradley nat. fig. 1. A.

Die Raupe dieſes Falters iſt im Geſchmack der Säfte ſo wenig eckel, daß ſich dieſelbe ſogar von den zahlreichen Gattungen einer ganzen Pflanzenfamilie ohne Unterſcheid nährt. Es ſind dieß niedere Gewächſe, die nach den in Kreiſen um den Stiel gelegten Blättern **ſternförmige**, oder geſtirnte plantae ſtellatae heiſſen. Der Herr **Archiater** hat von daher unſerm Falter den Namen ertheilt. Die gewöhnlichſte iſt das gemeine Waldſtroh, (galium vulgare). Man trift ſie ſeltener auf andern Gattungen an. Auf der Färberröthe (rubia tinctorum), auf dem ſo rauhen Labkraut (aparine), auf der aſperula und vielen andern Gewächſen, gedachter Familie, wird ſie nicht minder gefunden, und man kan ſie mit deren Blättern erziehen.

Sie iſt im Julius in unterſchiedener Gröſſe, und noch bis zu Ende des folgenden Monats vorhanden. In ihrem Wuchs iſt ſie geſchwinde. Von dem Ey bis zur Chryſalide ſtehet es ohngefähr drey Wochen nur an. Die Entwickelung des Schmetterlings erfolgt noch das erſte Jahr, ſo ſpäte wir immerhin die Raupe erziehen Ueberwinterte Chryſaliden ſind uns ſogar unbekannte Eräugniſſe geblieben. Auch im Freyen erblicken wir den Zweyfalter noch bey ſpäteſtem Herbſt. Es ſind Säfte zur Nahrung noch da, die der kommende Winter erſt raubt. Die einzelnen Blüthen der Ritterſporne *a*) enthalten genugſamen Nectar, er ſucht ſie in weiten Fluren am angelegenſten auf.

Ihre Grundfarbe iſt gelblichgrün. In unterſchiedenem Alter und in einigen Abänderungen iſt ſie heller oder dunkler gemiſcht. Die geſammte Fläche iſt

a) Delphinium, Sp. 1. Conſolida, LINNE S. N. pag. 370. gen. 681.

mit erhabenen kleinen Puncten von weisser und gelblicher Farbe bedeckt. Zu beyden Seiten ziehet sich eine hellgelbe Linie, die auch öfters weiß ist, die Länge hindurch. Unter derselben bemerkt man eine zweyte, die sich mehr ins Dunklere färbt. Das Horn hat oben eine röthliche, unten gegen den Leib eine gleich grüne Farbe. Die Vorderfüsse sind röthlichgelb. Bey der angehenden Verwandlung zur Chrysalide, ändert sich die Grundfarbe in ein bräunliches Roth. Die weissen Puncte aber bleiben unverändert, so wie das Colorit der Füsse, des Horns, und der Luftlöcher. Sie gehet nicht ganz in die Erde, sie bauet sich ob derselben mit einigen sparsam gezogenen Fäden, mittelst der nächstliegenden Materalien, für baldige Entwickelung einen hinreichenden Schutz. Oefters werden auch diese Arbeiten unterlassen, sie gehet auf freyem Boden ihre Verwandlung an.

Die Chrysalide hat einen ganz eigenen Bau. Wir kennen fast keine ihr ähnlich unter den Sphinxen. Sie ist etwas ins Breite gedrückt, gegen den Kopf gerundet, in der Mitte des Leibes aber merklich verdickt. Ihre Schale ist dünne, durchsichtig, und von lichtgrauer Farbe. Es läßt sich der gemächliche Wachsthum des eingeschlossenen Zweyfalters, nach den sich färbenden Theilen, in dieser zarten Membrane fast unter allen Chrysaliden am besten bemerken. Sie scheinet Anfangs grün, wie die mehresten Arten. Nach einiger Erhärtung erhält sie eine bräunliche Farbe, die innere Masse hatte sich eben schon mehr gebildet. In wenigen Tagen sind die Augen, die Fühlhörner, und die Zunge, die vorzüglichsten Organe durch diese gläserne Häute deutlich zu sehen. Dann färben sich erst die Füsse, und endlich die Flügel. Nun erblickt man darinnen den ganz gebildeten Falter. Die Chrysalide wird unkenntlich, sie zerspringt in einigen Stunden, und der auskommende Schmetterling erreicht bald seine vollkommene Grösse. Zu Beobachtungen, die wunderbare Entwickelung einzelner Theile in ihrer Ordnung entstehen zu sehen, giebt dieser Chrysalide einen belehrenden Versuch.

Die Flügel sind stark, für die beträchtliche Dicke des Leibes hingegen sehr kurz. Die Oberseite der Vorderflügel ist mit einem ins Graue fallenden Braun bemahlt. Sie haben in schiefer Richtung einen blaulichen Schiller. Durch die Fläche ziehen sich drey gebrochene Binden von schwarzer Farbe. Einen dergleichen Punct bemerkte man in der Mitte derselben. Das übrige sind verlohrene Schatten. Die Unterseite ist gelb, und die Hinterflügel sind damit auf beyden Flächen gefärbt. Die Fühlhörner sind kurz, und beynahe keulförmig gestaltet. Die Füsse haben, so wie die Brust, auf der untern Seite eine weisse Farbe. Die Schuppen am Ende des Hinterleibes sind von beträchtli-

cher Länge, sie stehen sehr dichte beysammen. Sie theilen sich in zwey Parthien, man hat sie deswegen einem Fischschwanz verglichen. Mehr habe ich anzuführen nicht nöthig. Unser Zweyfalter ist gemein, und eine Verwechselung bey so characteristischen Zügen ist nie zu besorgen. Er ist in allen Gegenden unsers Welttheils, nach Anzeige obiger Schriftsteller, nicht selten. Unser Franken hat ihn besonders eigen. Sein Flug ist ungemein schnell; er eilt von einer Blüthe zur andern mit größter Behendigkeit fort. Gewöhnlich erscheint er ein paar Stunden vor Niedergang der Sonne. Nie hat man ihn aber in der Dämmerung, nie bey wirklicher Nacht im freyen Flug bemerket. Dagegen siehet man ihn öfters mit jeder Stunde des Tages im Suchen seiner Nahrung beschäftigt.

Einige Berichtigungen verdienen noch angezeigt zu werden. In der zehenden Ausgabe des Natursyst. hat Herr von Linne, unter dem Namen Sph. Belis, nach wenig abweichenden Characteren einen Zweyfalter als besondere Gattung behandelt. In der zwölften Ausgabe wurde eben derselbe als Varietät des Sphinx Stellatarum mit eingerückt *b*). Nach der letztern Verbesserung ist es nicht zu entscheiden, ob er zu den ausländischen oder einheimischen Arten gehört. Er soll sich hauptsächlich dadurch von dem Sphinx Stellatarum unterscheiden, daß er nur gegen die Grundfläche gelbgefärbte Hinterflügel, dieser aber ganz einfärbige führt. Herr Cramer hat einen ausländischen Zweyfalter für diesen Sphinx Belis erklärt *c*). Nach welchen Gründen, wurde nicht gesagt. Ob es der Linneische sey, ist eben so zweifelhaft gelassen.

Die Abbildung, die wir dorten antreffen, ist wesentlich verschieden. Wir können daher den Falter nicht einmal als Abänderung behandeln, er ist für eigene Gattung characterisirend genug. Noch finden wir uns in den Citaten des

b) LINNE S. N. Ed. X. p. 493. Sp. 31. Sphinx Belis, abdomine barbato: supra nebuloso, subtus fuluescente; alis posticis basi flauis. M. L. V. Habitat in calidis regionibus. In der XII. Ausgabe ob. angeführten O. ist er als Varietät des Sph. Stellatarum mit gleichlautenden Worten eingerückt, nur wurde das fuluescens in flauescens dabey geändert.

c) CRAMER. Vitl. Kap. VIII. St pag. 147. Tab. 94. fig C. Sph. Belis. " Mr. LINNAEVS, nous donne presentement ce Sph Epervier, comme une des variétés de Sph. de la Garence, (stellatarum). Cependant l'abdomen, est non seulement plus velû et garni de poils, mais la tache d'un jaune obscur, sur les ailes posterieures, est aussi placée plus en forme de bande, que dans celui de l'Europe dont nous venons de parler. En dessous les ailes sont au milieu jaunatre et pour le reste de couleur brune. Il est de Chine et se trouve dans le Cabinet de Mr. le Ministre ALBERTI. „

Herrn von Linne auf eine Abbildung des Herrn Rath Schäffers verwieſen *d*). Dorten treffen wir aber gar nicht den Sphinx Stellatarum, ſondern den Sph. fuciformis an. Auch die Stelle in unſerm Syſtem, die ſich auf Gödard beziehet *e*), gehöret nicht hieher. Es iſt aber nicht zu entſcheiden, welche Gattung derſelbe wirklich gemeynt. Abbildung und Beſchreibung ſind äuſſerſt räthſelhaft gerathen. Es ſeye jeder andere Falter, nur iſt es der Sphinx Stellatarum nicht. Die Flügel führen dorten dunkle und helle Flecken. Die Fühlhörner ſind fadenförmig, und in eine Krümmung gelegt. Seine Raupe nähret ſich vom Graſe und Salat; es mangelt das ſo weſentliche Horn. Ihre Gröſſe iſt gering. Nach der Geſtalt, wie die Beſchreibung und das Bild ſelbſt belehrt, gehört ſie zu den Spannenmeſſern. Herr Geoffroi beſchreibt zwar unſern Zweyfalter ſehr bündig. Der Künſtler aber hat ihn in der Abbildung unkenntlich gemacht. Niemand wird nach derſelben den Sphinx Stellatarum errathen.

Der vierzehende europäiſche Abendſchmetterling.

SPHINX FVCIFORMIS.

Der Dröhnenſchwärmer.

Le Sphinx vert a ailes tranſparentes. *Geoffr.* Papillon - mouche. *Reaum.*

Tab. XIV. Der Schmetterling von beyden Seiten. Die Raupe auf dem Galio luteo. Die Chryſalide zur Seite.

LINN. S. N. Ed. XII. Sph. Leg. al. int. ano barb. Sp. 28. Abdomine barbato nigro: faſcia flaueſcente, alis feneſtratis margine nigro atro purpuraſcente. Faun. Suec. 1092. Mit ſchwarzem bärthigem Leib, einen breiten gelben Gürtel an demſelben, und durchſichtigen Flügeln, die einen dunkelrothen Rand führen.

Müllers Naturſyſt. V. Th. pag. 643. Sphinx fuciformis. Der Hummelſchmetterling.

FABRICII S. Ent. pag. 548. Seſia. Sp. 5. fuciformis. Linn. Charact.

GEOFFR. Tom. II. pag. 82. nr. 5. Sphinx ſpirilinguis viridis alis vitreis pellucidis, venis limboque fuſco ferrugineis. Long. 10. lign. Le Sphinx vert etc.

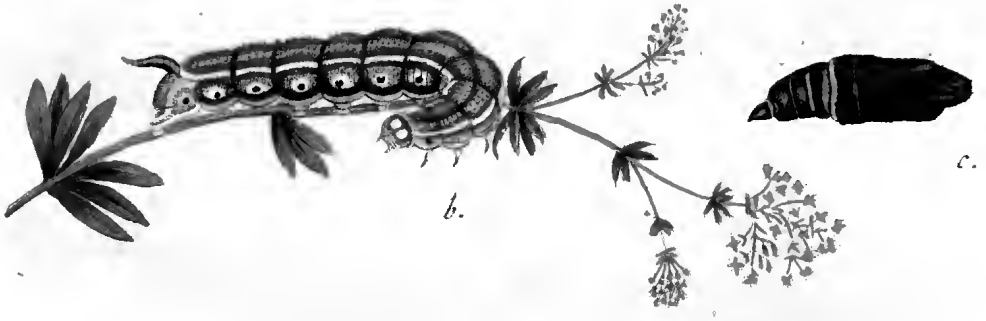
DEGEER Mem. Tom. II. P. I. pag. 227. Papillon - bourdon à antennes en maſſue et à longue trompe, à ailes vitrées bordées de brun rouſſatre, avec des poils olives roux et jaunes ſur le corps. Götzens Ueberſ. pag. 162.

SCOPOLI Ent. Carn. 475. Sphinx fuciformis. Abdomen barbatum nigrum; faſcia flaueſcente. Alae hyalinae venis et margine obſcurioribus.

d) SCHAEFF. Elem. Tab. 116. fig. 3. Herr Fabricius beziehet ſich ebenfalls dahin. Es iſt dieſe Irrung ſchon vom Herrn Götze, in der Anmerkung pag. 162. der Ueberſetzung des Degeeriſchen Werks, erinnert.

e) GOED. Inſ. pag. 41. fig. 14.

fig. 1. a.



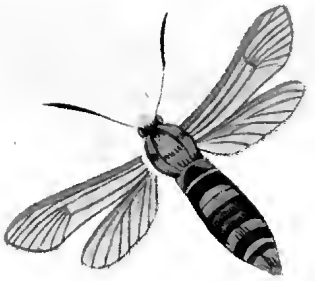


fig. 2.

Sphinx: europ:

Legitim. alis integr. ano barb. Fig. 1. a. b. c. fuciformis Sp. 26. Fig. 2. apiformis. Sp. 29.

I.F. Volckart sc.

PODA Muſ. Graec. pag. 82.

Syſt. Verz. der Schmetterlinge der Wiener Gegend, pag. 44. nr. 1. Sphinx fuciformis. Scabioſenſchwärmerraupe (ſcabioſae aruenſis).

Hufn. Tab. Berl. Mag. II. B. I. St. pag. 184. nr. 13. Sphinx fuciformis. Die Hummelmolte. Die Flügel durchſichtig wie Frauenglaß, mit einem braunen Rande. Der Leib theils gelblichgrün, theils ſchwarz. Im Junius. Fliegt bey Tage auf die Blumen, iſt von ſchnellem Fluge. Nicht ſelten von der dritten Gröſſe. Raupe: gelblichgrün mit einem hellen Strich auf jeder Seite durch alle Gelenke, über welchen auf jedem Gelenke ein violetter Fleck ſtehet. Die Schwanzſpitze unten violet oben braun. Im Auguſt und September auf der Piloſella.

Fueßli Schw. Inſ. Sphinx fuciformis. Der Durchſichtige. Nicht ſelten auf der Lonicera.

Müller Faun. Fridr. pag. 37. nr. 345. — Zoolog. Dan. prodrom. p. 116. nr. 1342.

Röſel Inſ. Bel. III. Th. pag. 232. Tab. 38. fig 2. 3. Der zur I. Klaſſe der Nachtvögel gehörige Papillion mit durchſichtigen Flügeln. Die Raupe; IV. Th. Tab. 34. fig. 1 - 4.

SCHAEFF. Inſ. Ratisb. Tab 16. fig. 1. Sphinx al. integr. cauda piloſa ſ. barboſa 1.

REAUMUR Mem. Inſ. Tom. I. Tab. 12. fig. 9. 10.

Mit dieſem Zweyfalter nehmen in der Ordnung unſeres Syſtems jene Gattungen den Anfang, denen die Natur das Beſtäubte der Flügel entzogen. Unter den bishero entdeckten, iſt dieſer der gröſte. Nach der Aehnlichkeit, die er mit dem folgenden hat, gefiel es dem Herrn Archiater, Namen von beyden Geſchlechtern der Biene, auf Schmetterlinge überzutragen. Dieſer, der Gröſſere von beyden, wurde von fucus, der Drone dem Männchen der Biene, fuciformis; jener, der Kleinere, von den Arbeitern oder der eigentlichen Biene, apiformis geheiſſen. In richtiger Ueberſetzung müſſen wir daher erſtern den Dronenähnlichen, dieſen den Bienenähnlichen nennen. Fucus hatte ſchon in den älteſten Zeiten dieſe Bedeutung *a*), und der Herr Ritter nahm ſie für gültig an *b*). Sonſten hatte man ihn, und vielleicht mit näherm Recht, den Hummelfalter genennt. Hummeln ſind aber andere Gattungen dieſes Geſchlechts. Die apis lapidaria und terreſtris ſind die vorzüglichſten Arten unſerer Gegend. Sie kommen der Gröſſe nach die-

a) Virgilii Georg. Lib. IV. v 245. — —
Immunisque ſedens aliena ad pabula fucus.
Lib. IV v. 168 — — aut agmine facto
Ignauum, fucos pecus a praeſepibus arcent. Aeneid. I. v. 438.

b) LINN. S. N. Ed. XII. pag. 956. Apis mellifica. — Fuci (Mares) etc.

sem Falter am nächsten; sie haben auch in dem Bau mehr Gleichendes als die Drönen: und so glaubte man, unser System habe sich dahin bezogen. Doch zu viel vom blosen Namen. Ich habe in Erzehlung seiner Naturgeschichte mich kürzer zu fassen. Ich mache von der Raupe den Anfang.

Wir treffen sie mit jener, des Sphinx stellatarum, zu einerley Zeiten und auf der nemlichen Futterpflanze, dem Galio, an. Einer meiner Freunde fand sie auch auf der Lychnis dioica L. und ich habe sie vollends mit deren Blättern erzogen. Herr Fueßli sagt, daß sie sich in der Schweiz auch von der Lonicera Xylosteum nährt. In unserm Franken hat man sie, meines Wissens, nie auf dieser Staude bemerkt. Herr Scopoli fand sie auf der Scabiose. Vielleicht sind es noch mehrere Gewächse, die ihr ohne Unterscheid zur Speise dienen.

Nach den ganzen Bau der Farbe und der Gestalt kommt diese Raupe mit letztern ganz überein. Kaum hat die Natur zur Unterscheidung ein Merkmal gelassen. Sie ist gemeiniglich etwas kleiner, und nach der Grundfarbe mehr ins Hellgrüne gemahlt. Doch hier machen Abänderungen einige Ausnahme. Kenner haben ein anders Merkmal gefunden, das mehr wesentlich ist. Der unterste Streif gegen die Bauchfüsse, oder vielmehr die untere Seite des Körpers, hat eine Mischung von violetter Farbe. Die Raupe des Sphinx stellatarum hingegen ist an diesen Theilen weiß, oder ins Gelbliche abstechend gefärbt. In dem jugendlichen Alter aber sind beyde nach diesem Merkmale nicht zu unterscheiden. Jene röthlich blaue Mischung findet sich erst bey der letztern Häutung ein.

Nach den Kunsttrieben ist diese Raupe noch minder verschieden. Sie gehet wie jene ihre Verwandlung an, sie bauet sich in der Erde, oder aus den nächstliegenden Materialien, mit sparsamen Fäden ein leichtes Gewölb. Oefters bedarf sie auch dieser Künste nicht, sie gehet auf freyem Boden diese Verwandlung an. Um so mehr war es unsern Kennern bishero befremdend gewesen, wenn sie auf oben angezeigter Rößlischen Tafel ein wirkliches Gehäuse, das sie verfertigen soll, abgebildet gesehen. Es hat sich dieser Umstand erst späte erklärt. Herr Fueßli überschickte Rösel eine Puppe dieses Falters, er legte sie zur Verwahrung in das Gespinste der Phalaena potatoria c).

Rösel

c) Fueßli Ent. Mag. II. St. pag. 267. Anmerk. 1. "Als ich Herrn Rösel einige Puppen von diesem Sphinxe übersandte, hat ich selbige vorhero, damit sie auf der Reise weniger Schaden litten, in die Gespinste der Ph. potatoriae gesteckt, dabey aber vergessen, dieses Herrn Rösel zu melden, daher hielt er sie für die Gespinste vom Sphinx fuciformis.„

Rösel hielte es für das Eigene der Raupe, er mahlte es ab, doch sagte er, die schriftliche Nachricht stimme nicht damit überein.

So gleichend sich beyde Raupen sind, so viel Abweichendes nimmt man an ihren Chrysaliden gewahr. Hier erblickt man keine durchscheinende Schaale. Sie ist vielmehr dunkel und schwarzbraun gefärbt. Nur die Einschnitte der Ringe fallen ins röthliche aus. Die Gestalt ist noch mehr verschieden. Der obere Theil ist in eine stumpfe Spitze gerundet, und der Hinterleib ins Schlanke gebaut, keinesweges so flach wie jene gebildet. Das Abweichende gehet noch weiter. Diese Chrysalide überwintert, bey jener erfolgt das Entwickeln noch in dem erstern Jahr. Es scheint, daß diese Eräugniß nicht für bestimmte Monate ist. Wir haben den Zweyfalter im May, wir haben ihn zugleich mit seiner ausgewachsenen Raupe im Julius und August gefunden. Er kan sich sonach früher und auch später aus derselben enthüllen. Nach frühester Zucht haben wir wenigstens nie im ersten Jahr sein Entwickeln bewürkt.

Ich muß mich bey seiner Beschreibung noch etwas verweilen. Unsere vorliegende Tafel stellt ihn in dem Ausmaaß der beträchtlichsten Grösse auf das genaueste dar. Man hat ihn um die Hälfte auch kleiner. Sämtliche Flügel sind durchsichtige, dünne Membranen. Sie haben einen ins Blaue spielenden Schein. Nur die Sehnen und der breite Rand, von röthlichbrauner Farbe, sind mit Schuppen bekleidet. Frische Exemplare sind in der mittlern Fläche noch mit einigen derselben, obwohl sparsam, bedeckt. Die mindeste Bewegung, noch mehr der schnelle Flug bringt ihn bald um diesen zu leicht befestigten Flitter. Der ganze Körper ist um so dichter mit Schuppen bewachsen. Sie gleichen nach ihrer beträchtlichen Länge und feinen Gestalt einer Wolle weit näher. Die Brust ist gelblichgrün, die mittlern Ringe des Hinterleibes aber sind rothbraun gefärbt. Die bärtige Endspitze hat eine Einfassung vom Weissen, so wie der Rand der mittleren Ringe. Die Fühlhörner sind von beträchtlicher Stärke, und kolbenförmig gebildet. Ihre Farbe ist ein dunkles Stahlblau. Die untere Seite des Kopfes, der Brust und der Füsse führen ein ins gelblich fallendes Weiß. Der Hinterleib aber ist schwärzlich, oder mehr ins Braune gefärbt. Das übrige ist aus der genauesten Abbildung von selbsten ersichtlich. Abänderungen habe ich, ausser der unterschiedenen Grösse der etwas minder oder mehr bestäubten Flügel, einer hellern oder dunklern Farbe, noch nicht zu bemerken gehabt. Beyde Geschlechter sind nach ihren Gewand im mindesten nicht verschieden.

Herr von Linne gedenket einer Varietät, unter dem Namen: Sphinx Tityus. Er hatte sie vorhin bey der zehenden Ausgabe des Systems zur eigenen Gattung gemacht *d*). Sie wird durch einen schwarzen Rand der Flügel, und einen dergleichen Ring um den Hinterleib bezeichnet. Verflogene Exemplare ändern sich bündig in diese Gestalt, wie ich öfters bemerkt. Die buntfärbigen Schuppen gehen da am ersten verlohren, dann ist jener Ring vollständig gebildet, und der Rand der Flügel verliert das Röthliche ganz, er fällt ins Düstere aus. Dies mag der Sphinx Tityus seyn.

Geoffroi hat nach seinen Citaten unsern Falter mit dem apiformis und noch mit einer dritten Gattung verwechselt *e*). Auf letztere sind wir durch eine Irrung in unserm System verwiesen. Es ist seine folgende Gattung, wie ich oben angeführt, eigentlich gemeynt. Dorten finden wir den Sphinx fuciformis sehr sorgfältig beschrieben.

Der funfzehende europäische Abendschmetterling.

SPHINX APIFORMIS. Der Bienenschwärmer.

Papillon - bourdon - guep. *Degeer.*

Tab. XIV. Fig. 2. Der Zweyfalter von beyden Seiten.

LINNE S. N. Ed. XII. Sphinx leg. al. int. ano barb. Sp. 29. Alis feneſtratis, abdomine flavo, inciſuris atris, thorace nigro maculis duabus flauis. Mit durchsichtigen Flügeln, gelben Hinterleib mit schwarzen Gürteln, und gelben Flecken an der Brust. Faun. Su. nr. 813. Ed. nou. nr. 1093. Acta Vpſal. 1736. pag. 26. nr. 85.

Müllers Naturſyſt. V. Th. pag. 644. Sphinx apiformis. Der Bienenschmetterling.

FABRICII Entomol. pag. 449. Seſia. Sp. 6. apiformis. Linn. Char.

Syſt. Verz. der Schmetterlinge der Wiener Gegend. pag. 44. nr. 2. Sphinx crabroniformis. Der Pappelbaumschwärmer. pag. 305. Anm. 1. Sph. apiform. L.

Hufn. Tab. Berl. Magaz. II. B. I. St. pag. 184. nr. 14. Sphinx veſpiformis. Die Wespenmotte. Die Flügel durchsichtig mit gelblichbraunen Rand und Adern. Der Leib mit gelben und braunen Ringen. Von der dritten Grösse, selten.

d) LINN S. N. Ed. X. pag. 493. Sp. 24. Tityus. Sphinx abdomine barbato, cingulo nigro. M. L. V. Habitat in calidis regionibus. Alarum margo niger eſt. Ed. XII. l. c. β. Sph. Tityus, nach gleichen Characteren.

e) GEOFFR. Inſ. Tom. II. p. 82. nr. 4. Faun. Su. it. Act. Vpſ. Sphinx apiformis. Rösel am obenangeführten Ort. Der Falter, den er hier beschreibt, und Sphinx mouche nennt, kommt nach seinen Merkmalen näher mit demjenigen überein, welchen Herr von Rottemburg im VII. St. des Naturf. pag. 110. unter dem Namen Tabaniformis als eine Gattung bekannt gemacht. Ich werde in der Fortsetzung dieser Tafeln durch Abbildung das Entscheidende meinen Lesern vorzulegen nicht unterlassen.

Müller Zoolog. Dan. prodrom. p. 116. nr. 1341.
CLERCK Icon. phal. Tab. 9. fig. 2.
SCHAEFF. Inf. Ratisb. Tab. III. fig. 2. 3. Sphinx al. integr. cauda pilosa 3.
DEGEER Mem. Tom. II. P. I. nr. 2. pag. 227. Tab. II. fig. 11. Papillon - bourdon à antennes en massue et à longue trompe, à ailes vitrées bordées de brun roussatre, avec de poiles olives roux et jaunes sur le corps etc. Götzens Ueberf. p. 163.
Sulzers abgekürzte Geschichte pag. 152. Tab. 20. fig. 6. Der Bienenschmetterling.
Fueßli entom. Mag. I. St. Tab. I. fig. A. Schweiz. Inf. nr. 624. Sphinx apiformis. Der Bienenvogel. Bey Winterthur sehr selten.

Hier ist wiederum mehr von Irrungen als von Naturgeschichte zu sagen. Mit erstern ist man endlich ins Reine gekommen, von letztern aber ist vieles zurück. Der Herr Archiater hat diesen Falter sehr bündig beschrieben *a*), und es befremdet sogar, wie man deßhalb Anstände erhoben. Nur zufällige Eigenschaften waren es, die man abweichend befand. Bald war die Grösse nicht passend, bald ein Flecken zu wenig, bald die Farbe nicht genugsam bestimmt. Nach den Namen wurde ein mit der Biene zu genau gleichendes Bild sich weiter gedacht. So wurde er in den Hufnagelischen Tabellen für den Sph. vespiformis gehalten. In dem Wiener Verzeichniß als eine neue Gattung crabroniformis Anfangs genennt *b*). Ein Name, der ihm zwar mit nähern Rechte, als der Linneische, zukommt. Es gleichet einer Hornis mehr als einer Biene. Ich habe schon bey vorstehender Gattung erklärt, was zu dieser Benennung Anlaß gegeben. Eine an-

a) LINN. S. N. obenangef. O. Act. Vpf. l. c. Faun. Su. l. c. "Desc. magnitudo et facies Apis. s. vespae. Alae hyalinae, venis luteſcentibus s. fuscis, margine postico nigrae. Antennae nigrae, subtus albae, abdomen luteum segmentorum, excepto primo et quarto, quae tota nigra, marginibus nigris. Thorax niger maculis lateralibus flauis. Pedes spinosi. Iter Oel. nach der deutsch. Uebersetzung pag. 167. "Sphinx apiformis abdomine aureo, war hier (den 19. Jun. 1741.) unter den Bäumen; er hatte die Grösse und Gestalt einer Biene; durchsichtige Flügel mit schwarzen Adern; die Oberflügel waren in der Mitte und an der Spitze schwarz, die Unterflügel aber hatten nur einen schwarzen Rand. Die Fühlhörner waren gleichsam schwarz, aber in der Mitte dicker und weiß. Der Leib war schwarz mit zwey gelben Strichen und einen gelben Gürtel, an der Spitze rauher und bräunlich.„

b) Syst. Verz. obenangef. O. Sph. crabroniformis. "Soll dieses der apiformis L. seyn? Unser crabroniformis ist eben so groß als der fuciformis, hat neben dem Kof vier gelbe Mackeln auf dem Rücken, die Fühlhörner unten braun, u. a. m. das mit Herrn Linne Beschreibung des apiformis nicht übereinstimmt ꝛc.„ Dies Urtheil wird im Nachtrag p. 305. geändert, wo es heißt: Dieser Sphinx crabroniformis mag doch des Linne apiformis seyn, obschon unsere Stücke von seiner Beschreibung sehr abgehen.

dere Irrung scheint erheblicher zu seyn. Unser System verweißt uns auf den Sphinx scopigera des Herrn Bergrath Scopoli c). Hier ist nach dessen Beschreibung der Abstand von unserm apiformis beträchtlich. Seine geringe Grösse, die gesäumten Einschnitte der Ringe, und so viel anderes mehr, läßt sich gar nicht mit jenem ins Gleichende bringen. Dieser berühmte Entomolog kannte den apiformis nach der Fauna Su. zu genau, als ihn mit Sphinx scopigera für einerley Gattung zu halten. Er fügt selbsten die Frage bey: ob letzterer nicht der Sphinx vespiformis der schwedischen Fauna sey? In der That kommt er demselben am nächsten, er ist kaum erheblich verschieden. Mich deucht, es seye dieß Citat bey der zwölften Ausgabe aus zufälliger Irrung an den unrechten Ort gekommen. Es sollte zu vespiformis eingetragen werden, und wurde zu dieser Gattung gesetzt. Ein Irrthum, der sich bey so mühsamen Aendern, sehr leicht eräugnet. Wir sind zu dieser Vermuthnng berechtigt, da beyder Charactere gar nicht zu vereinigen sind. Von dem Sphinx scopigera werde ich in der Folge noch einige Erläuterungen beyzubringen nicht ermangeln. Damit vom Strittigen genug.

Die Raupe kennen wir nicht. Doch wird uns zuverläßig erzehlt, daß sie sich in dem Holze des Pappelbaums enthält, und von demselben sich nährt. Man hat auch die Hülse der Chrysaliden in den Löchern, die die Raupe nothwendig bey der Entwickelung des Falters gemacht, gefunden d). Sonach ist es gar nicht befremdend, wenn sie uns so lange verborgen geblieben. Sie fordert zur Entdeckung mehr glückliche Umstände, als jene der Ph. Cossus, die sich in Eichbäumen enthält, und sich durch den hervordringenden Saft von widrigem Geruch nicht selten verräth.

c) Scopoli Ent. carn. pag. 188. nr. 477. Sphinx scopigera. Ich füge seine Beschreibung hier bey. "Diagn. Statura vespae Parietum. Abdominis segmenta margine flaua, apex terminatus pilis rotundum ventilabrum praeseferentibus. Habitat in herbidis et syluosis collibus Carnioliae super: interdiu nectar florum hauriens. Nigra. Inter caput et thoracem annulus flauus. Ad basin alae anticae punctum flauum. Thorax villo sordido pubescens. Alae margine fasciaque nigris: apice fuluo venisque nigris lineato. Abdomen nigrum; scopa terminali binis flauis lineolis in medio notata. Pedes nigri. Tibiae pilosae; spinis fuluis.„ An haec Sphinx Vespiformis L. Faun. Suec.

d) Erxlebens phys. Biblioth. VIII. B. I. St. in der Recension der Sulzerischen abgekürzten Geschichte. — Die Verfasser des Wiener Verzeichnisses haben sie daher die Pappelbaumschwärmerraupe genennt. (populi albae). Fueßli Ent. Mag. I. St. p. 98. Anm. 1.

In unsern Gegenden ist er eine etwas seltene Erscheinung. Man trift ihn gemeiniglich sitzend an den Stämmen der Bäume an. Sein Flug ist schwer. Er waget sich nicht ins Freye, er kommt uns daher auch wenig vor die Augen. Oefters hat schon seine eigene Gestalt ihn für Nachstellung geschützt. Er gleicht in sitzender Stellung nach den zurückgeschlagenen und überdeckenden Flügeln einer Horniß so bündig, daß man ihn öfters für jenes bewährte Insect gehalten. Herr **Degeer** erzehlt, er habe bey dem ersten Anblick mit blossen Händen ihn nicht zu berühren getraut. Dagegen ist er zum Fang sehr gut geartet. Man kan ihn kaum mit Mühe verscheuchen. Er behauptet aus natürlicher Trägheit den ihm angewiesenen Posten auch mit dem Verlust des Lebens. Nur die heissern Strahlen der Sonne bringen seine Säfte in Umlauf, und ihn zu belebenden Flug. Bey dieser unthätigen Ruhe ist es in der That befremdend, daß ihn unsere Sammlungen selten in vollständigsten Mustern aufzuweisen vermögen. Gemeiniglich sind die Flügel zerrissen, und die ohnedies leicht befestigten Schuppen vollends verflogen. Das vollständigste Exemplar, das ich noch jemalen gesehen, habe ich aus der schon oft gerühmten Sammlung des Herrn Hofrath **Rudolphs** zu Erlangen erhalten. Es ist zugleich aus dasiger Gegend.

Wir haben ihn in dem Junius und Julius zu suchen. In eben diesen Monathen bringen ihn auch die nördlichen Länder unsers Welttheils hervor, wie ich schon oben bemerkt. Nach der Grösse ist er beträchtlich verschieden. Man hat ihn in der Länge der ausgebreiteten Flügel, und sonach im übrigen Verhältniß um zwey bis drey Linien kleiner, als unsere Abbildung besagt *e*).

e) Die Abbildung des Herrn **Fueßli** obenangez. O. ist um vieles als gegenwärtige kleiner. Er hält die Sulzerische Zeichnung deßhalb fehlerhaft, da es nicht mit dem Ausmaas des Originals, das er verglichen, übereingekommen. Der grauliche Rücken des Hinterleibs bey seinem schillernden Glanz, und denen hier in verschiedener Richtung bald abgesondert bald vereinigt scheinenden Ringen, ist wohl einem jeden Künstler zum Ausdruck unmöglich. Mich dünkt, es seye mehr in der bunten und hohen Anlage der Farben dorten übertrieben. Indessen ist er für andern eben am kenntlichsten getroffen. Ich füge seine Worte bey: „Die Grösse ist dor„ten nicht recht natürlich, und die gelben „Ringe sollten auch auf dem Rücken nicht „zusammenschliessen, nicht so breit seyn. „Es scheint, der Mahler habe geglaubt, „daß die Ringe da, wo er sie schwarz sahe, „abgewischt, nnd in natürlichen Zustand „ganz gelb gewesen seyen. — Dies konnte „er um so leichter glauben, da auch an un„serm Schwärmer, wenn man ihn nach „gewissen Richtungen gegen das Licht hält, „das Schwarze der Ringe wie mit einem „gelben Staub bedeckt scheint.„ In der Abbildung der Regenspurger Ins. des Herrn

Die Flügel sind durchscheinend, und ihre Membrane ist gelblich gefärbt. Die mit Schuppen bekleidete Sehnen sind braun, zum Theil auch schwärzlich, sehr auffallend gebildet. In der Mitte der Vorderflügel zeigt sich ein gelber Flecken. Die Fühlhörner sind auf der Oberseite schwarzbraun, auf der untern lichtbraun oder ins hellgraue gemischt. Sie stehen zuweilen in gerader, zuweilen in gebogener Richtung. Umstände, die ich zu erwähnen habe, weil andere so viel Wesentliches darinnen zu finden vermeynt. Die Brust ist schwarzbraun. Zu beyden Seiten ziehen sich die Länge hin zwey gelbe Flecken, unter welchen noch zwey einzelne Puncte von gleicher Farbe sich finden. Diese Puncte sind nicht deutlich begränzt, sie mangeln zuweilen gänzlich. Nach der Hauptfarbe ist der Hinterleib gelb, sie nimmt wenigstens den größten Theil der Fläche ein. Sonach sind fünf schwarze Ringe auf demselben deutlich zu sehen. Die Zwischenräume sind ungleich, der mittlere hat die beträchtlichste Breite, wie die Abbildung von selbsten belehrt. Der Rücken ist ins Graue gefärbt, er führt noch überdies einen schillernden Glanz. Die sich auf demselben durchziehende Ringe scheinen daher nicht so deutlich, wie zur Seite begränzt, sie sind in der Mitte etwas verlohren. Die Endspitze führt verlängerte gelbe Schuppen. Sie sind etwas auseinander gestellt, sie gehen bey dem mindesten Flug beynahe gänzlich verlohren. Nach den Geschlecht habe ich keinen Unterscheid des abweichenden Colorits für gegenwärtig entdeckt. Abänderungen sind mir gleichfals ausser der Grösse unbekannt geblieben.

Der sechzehende europäische Abendschmetterling.

SPHINX CVLICIFORMIS. Der Mückenschwärmer.

Papillon - bourdon - Cousin. *Degeer.*

Tab. XV. Fig. 1. Der Schmetterling von beyden Seiten.

LINN. S. N. Ed. XII. Sph. Leg. al. int. ano barb. Sp. 30. Alis hyalinis margine fasciaque nigris, abdomine barbato: cingulo fuluo. Ed. X. Sp. 29. Fauna Suec. Ed. I. p. 217. Ed. II. nr. 1094. Amoenit. acad. T. V. Tab III. fig. 204. Mit durchsichtigen blaulichschimmernden Flügeln, einem schwarzem Rand, nebst dergleichen Binde und bärthigem Leib mit rothem Gürtel.

Müllers Natursyst. V. Th. pag. 644. Sphinx culiciformis. Der Mückenschmetterling.

FABRICII Ent. pag. 549. Sesia. Sp. 8. culiciformis. Linn. Charact.

Schäffers ist die Grösse von gleichem Maas. Der Künstler hatte im übrigen nicht die nöthige Genauigkeit verwendet. Indessen ist er kenntlich genug.

fig. 1.

fig. 2.

fig. 3.

fig. 3*

Sphing: europ:

Legitim. alis integr. ano barb. *Fig. 1. culiciformis Sp. 32.* *Fig. 2. vespiformis. Sp. 31.* *Fig. 3. tipuliformis Sp. 32.* *Fig. 3* repraesentatio eiusdem maior.*

I. E. Volckart fc.

SCOPOLI Ent. Carn. 476. pag. 188. Sphinx culiciformis. Alae subnudae: anticae lanceolatae; margine fasciaque nigris. Abdomen barbatum pilis lateralibus apice albis, atro caeruleum; cingulo medio fuluo rubro.

PODA Mus. Graec. pag. 81.

Syst. Verz. der Schmetterlinge der Wiener Gegend, pag. 44. nr. 3. Sphinx culiciformis. Schnackenähnlicher Schwärmer. Unbekannte Raupe.

Hufn. Tab. Berl. Mag. II. B. I. St. pag. 184. nr. 15. Sphinx culiciformis. Die Mückenmolte. Die Flügel durchsichtig mit einem braunen Flecken auf jedem Flügel, der Rand der Flügel ist braun. Der Leib stahlblau, mit einem breiten orangefarbenen Ringe. Sitzt auf den Blüthen der Bäume. Im Junius von der dritten Grösse, selten.

Fueßli Schw. Ins. nr. 625. Sphinx culiciformis. Der Mückenvogel. Auf Blumen selten.

Gleditsch Forstwissensch. II. Th. pag. 975. nr. 14. Die Mückenmolte.

Müller Zoolog. Dan. prodromus. pag. 116. nr. 1343.

DEGEER Mem. d'Ins. Tom. II. P. I. pag. 232. Tab. II. fig. 13. Papillon-bourdon à antennes en massue et à longue trompe, à ailes vitrées bordées de brun noir, dont le corps est noir avec une seule bande transverse rousse au milieu. Götzens Uebersetzung. pag. 166.

Fueßli Ent. Mag. I. St. Tab. I. fig. B. Sphinx culiciformis. pag. 133.

Gladbachs Beschreib. pag. 61. Tab. XXVI. fig. 7. 8. Das rare kleine Glasvögelgen mit dem rothen Ringel. Pr. 3. fl. *).

Zum Beschluß dieser Horde hat unser System drey Gattungen gewählt, welche ihren angewiesenen Platz auch nach richtiger Stufenfolge behaupten. Sie sind die kleinsten, sie stehen mit vorigen in genauester Verbindung, sie machen den Uebergang zur Klasse der Insecten mit netzartigen Flügeln. Unserm verewigten Herrn Verfasser haben wir es zu danken, daß er uns zuerst mit diesen niedlichen Geschöpfen bekannt gemacht. Sie blieben lange verborgen, auch Rösel kannte sie nicht. Nur Petiver hat einen einzigen derselben in Abbildung geliefert. Jezt, da sie Linne gezeigt, befremdet es uns, wie sie andern entgangen. Bereits hat sich dies kleine Verzeichniß beträchtlich vermehrt. Sie bedünkten vorhin Geschöpfe von anderer Art als Schmetterlinge zu seyn, man hatte sich mit ihrer Untersuchung fast gar nicht beschäftigt. Wir erstaunen jezt, welche manchfaltige Gattungen die Natur bey so wenig auffallendem Bild in einer doch wesentlichen Verschiedenheit vor Augen gestellt. Da Umriß, Zeichnung und Farbe öfters bey dem ersten Anblick kaum abweichend zu seyn bedünkt. Sie sind um so mehr für

*) Wie doch Herr Gladbach von diesem und vielen andern Gattungen hat sagen können: sie seyn noch von gar keinem Schriftsteller erwähnt?

unsere Betrachtungen da; sie sollen uns zur Aufmerksamkeit reizen. Der rothgelbe Gürtel auf der Mitte des Hinterleibs ist das vorzüglichste Kennzeichen dieses Falters. Nach diesen ist er von allen Arten mit durchsichtigen Flügeln kenntlich gezeichnet. Es ist diese Zierde zuweilen breiter, öfters schmäler, bald mehr ins Helle bald ins Dunkelgelbe gefärbt. Brust, Fühlhörner, Füsse und die Sehnen der durchsichtigen Flügel sind mit Schuppen von stahlblauer Farbe bedeckt. Nur da, wo die Oberflügel an der Brust befestiget sind, bemerkt man einen röthlichen Flecken. Die Unterseite der Flügel hat nur an dem äussern Rand etwas von dieser Farbe. Auch die Fühlspitzen und die vordersten Glieder der Füsse sind röthlich bemahlt. Damit habe ich nun alles Characterisirende gesagt. Nach der Grösse ist derselbe beträchtlich verschieden. Wir haben ihn auch um ein Drittel kleiner, als die Grösse unserer Abbildung zu erkennen giebt. In unsern Gegenden ist er selten. Im Monat Junius und dem folgenden kommt er auf verschiedenen Blumen, wo er seine Nahrung sucht, uns zu Gesicht. Herr Scopoli fand ihn auf den in Haiden und Wäldern oft häufigen Attig (Sambucus Ebulus). Man wird ihn gemeiniglich in der Mittagshitze gewahr. Der Herr Ritter hat ihm den Namen vom Geschlecht des Culex, den uns so verhaßten Schnacken, wegen seiner gleichenden Grösse, ertheilt *a*). Von der Raupe haben wir noch gegenwärtig nicht die mindeste Entdeckung gemacht.

Nach obstehenden Characteren des Systems ist die Uebereinstimmung unsers Originals ausser Zweifel gesetzt. Die Beschreibung des Herrn von Scopoli, nach dort beygefügtem Citat, bestättigt die Erklärung des Herrn Ritters nicht minder *b*). In der Fauna Suecica *c*) wurde er vorhin etwas abweichend beschrieben. Wenigstens ist ihm dorten die Gestalt und Grösse

a) Auch im Französischen, hat er seinen Nahmen von daher erhalten. Er wird papillon cousin genannt. Cousins sind Blutsfreunde. Diese Thiere nähren sich vom menschlichen Blut, und sonach sind sie freylich verwandt.

b) Scopoli oben angef. Ort. Sphinx culiciformis. Ich füge das Uebrige der Beschreibung bey. — Inueni in floribus sambuci ebuli, sub Arce Veldensi. Iulio M. Corpus semiunciale. Volatus tardus, diurnus. Alarum margopilosus.

c) Faun. Suec. Ed. n. l. c. — Facies et magnitudo apis. Antennae nigrae, breues, pectinatae. Corpus fuscum. Abdominis segmentum 4. fuluum; lateribus litura fulua. Basis alarum et palpi fului. Litura niuea ante et post oculos. Nach der ältern Ed. nr. 817. wird er phalaena pectinicornis alis sublinearibus fuscis beschrieben. In dem LINN. S. N. Edit. XII. ist eben diese Stelle unter folgenden Worten verändert: "Phal. al. linearibus fuscis, antennis pectinatis: mas.

Grösse einer Biene beygelegt. Dem Männchen aber sind gekämmte Fühlhörner zugegeben. Letzteres Merkmahl vermissen wir gänzlich. Herr Scopoli und Fueßli haben es gleichfalls nicht an ihren Exemplaren gefunden *d*). Herr Degeer erwähnt derselben als ganz und unzertheilt (en massue). Nur unter der Vergrösserung wird man etwas beträchtliche Einschnitte gewahr. Vielleicht gehet dies Gefiederte im Trocknen verlohren, oder es schliesset so dichte zusammen, daß keine Lamellen mehr zu erkennen, oder ist eine andere Gattung von neuem verwechselt. Wir sind noch auf eine Abbildung der Amoenitat. acad. *e*) verwiesen. Nach der Grösse ist er dorten um die Hälfte kleiner, als unsere Abbildung erweißt. Der Künstler aber hat das Gekämmte der Fühlhörner, so wie den rothen Ring um den Hinterleib, unausgedrückt gelassen. Genug, daß wir nach obigen entscheidende Merkmale haben. Herr Fabricius erwähnet, die Fühlhörner seyen nächst an der Spitze weiß gefärbt *f*). Ein Merkmal, das wir an unsern Exemplaren vermissen. Wir finden dafür zwey Puncte an den Ort, wo besagte Antennen an dem Kopf befestiget sind. Der eine stehet über den Augen, der andere unter denselben. Auch die bärtige Endspitze führet zu beyden Seiten eine schmale Einfassung dieser Farbe. Die damit bemahlten Schuppen gehen aber sehr bald verlohren. Die Abbildung, welche Herr Sulzer *g*) unter dem Namen Sphinx culiciformis geliefert, hat das Uebereinstimmende nicht. Es ist eine andere Gattung, und am wahrscheinlichsten jene, welche ich in den Supplementen, nach Herrn von Rottemburg, Oestriformis genennt.

Der siebenzehende europäische Abendschmetterling.

SPHINX VESPIFORMIS. Der Wespenschwärmer.

Tab. XV. Fig. 2. Der Zweyfalter von beyden Seiten.

LINNE S. N. Ed. XII. Sp. 31. Alis fenestratis, abdomine barbato nigro: incisuris tribus posterioribus margine flauis, capite annulo flauo. Faun. Suec. Ed. nou. nr. 1095. Mit durchsichtigen Flügeln, einen bärtigen Hinterleib, drey gelbgesäumten Ringe an demselben, und dergleichen Einfassung gegen den Kopf.

d) Scopoli obenangef. O. — Fueßli Ent. Mag. angef. O. — Die Fühlhörner sind klein, schwarz, fast gleich dick, nicht gekämmt.

e) Obenangef. Ort vom Jahr 1736.

f) FABRICIVS Ent. l. c. — "antennae ante apicem albae."

g) Sulzers abgekürzte Gesch. Tab. XX. fig. 5. Fueßli entomologisch. Mag. I. St. p. 120. und 133. Mehreres hievon ist unten Tab. XXIII. suppl. V. fig. 3. in der Beschreibung des Sphinx Oestriformis erwähnt.

Müllers Natursyst. V. Th. pag. 644. Sphinx vespiformis. Der Fensterflügel.

Syst. Verz. der Schmetterlinge der Wiener Gegend. pag. 44. nr. 5. Sphinx vespiformis. Wespenähnlicher Schwärmer. Unbekannte Raupe.

Dieser Zweyfalter gleichet ganz bündig der bekannten Schlupfwespe, (vespamurorum), zumahl bey sitzender Lage, in zurückgeschlagenen und überdeckenden Flügeln. Der Name, wespenähnlicher Falter, ist sonach für ihn sehr passend gewählt. In einem so ähnlichen Bilde ist er von der letztern und folgenden Art leicht zu unterscheiden. Der dunkelbraungefärbte Hinterleib führet drey gelbe Einschnitte von auffallender Breite. Es ist auch öfters ein vierter noch da. Auch die Brust ist mit einem Ring dieser Farbe begränzt, und noch überdies in der Mitte zu beyden Seiten mit einem dergleichen Punct geschmückt. Die durchsichtigen Oberflügel sind an dem vordern und äussern Rande, jedoch an letztern in grösserer Breite, braun gesäumt. Gegen die Spitze ziehet sich eine dergleichen Binde schräge hindurch. Sie ist nach der äussern Seite des Flügels noch mit einem gelben Flecken begränzt. Ein Kennzeichen, das der Herr Archiater als Unterscheidungscharacter von dem culiciformis und tipuliformis sorgfältig bemerkt *a*). Er legt ihm noch eine gedoppelte Grösse des letztern bey. Und diese hat derselbe, so wie wir ihn gemeiniglich finden, unstrittig. Der Kopf ist mit einem gelben Ring gesäumt, und die Füsse führen eben diese Farbe. Sie sind nur an den Gelenken schwarz angeflogen. Ich darf eine genauere Beschreibung umgehen. Ohnfehlbar ist dies eben derjenige, welchen Herr von Rottemburg unter dem Namen Sph. asiliformis ausführlich beschrieben *b*). Ich finde die an-

a) Faun. Suec. l. c. Sphinx vespiform. "Descr. *Magnitudo* sequentis (tipuliformis), sed *duplo maior*. (Hier ist ein Druckfehler; es soll heissen: statura; anstatt: magnitudo; weil nicht einerley Maas zugleich groß und klein seyn kan). Corpus totum nigrum, sed abdominis tria segmenta posteriora, margine flaua. Alae sequentis, sed *macula flauescente*. Caput annulo luteo cinctum.„

b) Naturforsch. VII. St. p. 108. Herrn von Rottemburgs Anm. zu den Hufnagel. Tab. "Sphinx asiliformis. Es gehört „ dieser kleine Vogel unter die Sphinges anobarbato, und zwar mit durchsichtigen Flügeln. Er ist von der Grösse des Sphinx culiciformis. Seine Ober- und Unterflügel sind mit einem dunkelbraunen undurchsichtigen Saum eingefaßt, der im äussern Rand der Oberflügel ziemlich breit ist, und auch den obern Rand derselben, jedoch nur schmal, einfaßt. Quer durch die Oberflügel gehet ein kleiner halbmondförmiger Fleck von glänzend orange gelber Farbe, dessen concave Seite nach der Spitze der Oberflügel zugekehrt, und der an der convexen Seite mit einer schwarzen Linie eingefaßt ist. Dieser kleine Fleck er-

gegebenen Merkmale auf den veſpiformis übergetragen auf das genaueſte paſſend. Meine Leſer entſcheiden es ſelbſt. Der Abſtand einer ähnlichen Art, ich meyne den Sphinx Oeſtriformis, den ich in den Supplementen beygebracht, wird dorten aus der Beſchreibung von ſelbſten erhellen. Herr Fabricius hat den Sphinx veſpiformis unſers Syſtems in ſeiner Entomologie einzutragen ermangelt. Die Urſachen, die ihn dazu bewogen, ſind mir verborgen. In den Hufnageliſchen Tabellen iſt unter dieſem Namen der Sph. apiformis beſchrieben, wie ich ſchon dorten erwähnt. Herr Scopoli hielte den von ihm beſchriebenen Sphinx ſcopigera mit dieſem nach wahrſcheinlicher Vermuthung, da in der That die Charactere nicht zureichend geweſen, für einerley Gattung. Ich habe deſſelben in Beſchreibung des Sphinx apiformis ſchon gedacht. Zur Genauigkeit muß ich Originale vergleichen, um das Entſcheidende in der Folge meinen Leſern darlegen zu können.

Dieſen Sphinx finden wir in den Monathen Junius und Julius. Er läßt ſich auf den Blüthen verſchiedener Pflanzen nieder. Sein Flug iſt ſehr träg. Man wird ihn nur in der Mittagshitze, wie vorige gewahr. Seine Raupe iſt noch jetzt eine angelegene Entdeckung geblieben.

Der achtzehende europäiſche Abendſchmetterling.

SPHINX TIPVLIFORMIS.

Der Schnackenſchwärmer. Der Erdſchnackenpapilio.

Papillon - bourdon - tipule.

Tab. XV. Fig. 3. Der Schmetterling von beyden Seiten. Fig. 3. Eine vergröſſerte Abbildung deſſelben.

LINN. S. N. Ed. XII. Sph. Leg. al. int. ano barb. Sp. 32. Alis feneſtratis, abdomine barbato nigro: inciſuris, alternis margine flauis. Mit durchſichtigen Flügeln, ei-

„ ſcheinet auf der Unterſeite ſchön ziegelroth. „ Der Kopf, Rücken, Hinterleib und Fühl„ hörner ſind ſchwarz. Dieſe ſind kolben„ förmig, wie bey denen andern Abendvö„ geln dieſer Klaſſe. Der Hinterleib iſt mit „ drey ſchmalen gelben Ringen umgeben, de„ren zwey in der Mitte, einer aber ganz „ am Ende deſſelben befindlich. Am Ende „ des Hinterleibes ſtehet ein ſtarker ſchwar„zer Haarbüſchel, der auf der Unterſeite „ mit einigen gelben Haaren vermengt iſt. „ Die Bartſpitzen (palpi) ſind gelb, mit ei„nem ſchwarzen Strich, zwiſchen dieſem „ und denen Augen iſt eine kleine weiſſe Li„nie. Die Schenkel ſind ſchwarz mit einem „ gelben Strich, die Füſſe ſind aber gelb.„ Die Herren Verfaſſer des Wiener Verzeichniſſes haben unter dem Namen Sphinx afili-

nen bärthigen schwarzen Leib, an dem die Einschnitte der Ringe abwechselnd gelb gefärbt sind. Ed. X. Sp 30. Sphinx Salmacus. Fauna Suec. nr. 1096.

Müllers Naturſyſt. V. Th. p. 644. Sp. 32. Sph. tipuliform. Der Schnackenschmetterling.

FABRICII Ent. pag. 549. Sesia. Sp. 9. tipuliformis. Alis feneſtratis, margine faſciaque nigris, abdomine barbato, nigro: inciſuris alternis, margine flauis.

Syſt. Verz. der Schmetterlinge der Wiener Gegend, pag. 44. nr. 4. Sphinx tipuliformis. Erdschnackenähnlicher Schwärmer. Unbekannte Raupe.

Hufn. Tab. Berl. Mag. II. B. I. St. pag. 188. nr. 19. Sphinx Salmachus. Der Zwerg. Die Flügel durchsichtig mit braunem Rande und braunen Flecken auf jedem Oberflügel. Der Leib ist stahlblau, mit drey gelben schmalen Ringen. Von der dritten Grösse so klein wie eine Mücke; selten.

Naturforscher VII. St. pag. 106.

CLERCK Phal. Tab. 9. Fig. 1.

DEGEER Mem. d'Inſ. Tom. II. P. I. pag. 230. Papillon - bourdon à antennes en maſſue et à longue trompe, à aîles vitrées bordées de brun - noir, à corps noir dont les anneaux ſont alternativement bordées de jaune. **Götzens Ueberſ.** p. 165.

SCHAEFF. Icon. Inſ. Ratisb. Tab. 135. fig. 3. Sphinx al. cauda piloſa, quarta.

Fueßli Ent. Mag. I. St. Tab. I. fig. C. Sphinx tibuliformis?

Gladbachs Schmetterl. Tab. XXVI. fig 5. 6.? pag. 60. Der Mückenschmetterling. Das rare kleine Glasvögelgen. Pr. 2. fl.

Hier hat die Natur abermahl einen Falter nach dem Urbild jener Geschöpfe mit pergamentenen Flügeln zu zeichnen beliebt. Er ist der Kleinste in dieser Ordnung, sonach der Letzte in dem ihm angewiesenen Platz. Er gleicht nach dem Bau einigen Gattungen des Geschlechts der Tipula bündig. Dies hat dem Herrn von **Linne** zur Benennung Anlaß gegeben. Es sind aber mit diesem Namen nicht jene gehässigen Thiere, die sich so oft zur Plage der Menschen gemacht, unsere gemeinen Schnacken gemeynt. Die Gattungen der Tipula sind uns nie zur Beschwerde geworden. Sie unterscheiden sich von jenen des Culex durch einen verlängerten Leib, der öfters mit Ringen von bunten Farben geziert, durch die vorzügliche Länge der Füsse und durch Fühlhörner, die ein kurzes Maas betragen. Sie werden von ihrem gemeinen Aufenthaltsort Erdschnacken, Waldschnacken, Wasserschnacken geheissen. Vom Namen genug!

formis pag. 305. gleichfals eine Gattung verzeichnet, welche aber nach angegebenen Merkmalen, von vorstehender gleiches Namens des Herrn von **Rottemburg** gänzlich verschieden. Sie ist nach den Oberflügeln ganz braun, nach den untern aber durchsichtig. Sie scheint mit jener, welche gleichfalls Herr von **Rottemburg** Naturf. VII. St. pag. 110. genauer geschildert, und tobaniformis genennt, einerley zu seyn.

Unsere vorliegende Tafel stellt ihn zugleich nach einer beträchtlichen Vergrösserung vor. Hier ist das Schillernde seiner glatten Membrane, das ihn um so mehr verschönert, zugleich bemerkt. Ich darf mich bey einem so kenntlichen Bild gar nicht verweilen. Das Characteristische ist mit wenigen Worten gesagt. Der ganze Körper führt ein glänzendes Stahlblau, in dunkelster Mischung. Ob der Brust ziehen sich schräge zwey gelbe Striche herab. Mit gleicher Farbe sind drey Einschnitte des Hinterleibes gesäumt. Der dazwischen stehende Absatz ist einfärbig gelassen. Diese hellgelben Einfassungen sind öfters, besonders bey dem Männchen, kaum zu erkennen. Durch die Oberflügel ziehet sich eine schwarzblaue Binde. Nach einem leergelassenen Zwischenraum zeigt sich nächst derselben eine andere schmäler geformt. Von da bis an die Spitze des Flügels ist der mittlere Raum mit einem goldenen Glanz bemahlt. Auf demselben sind schwarze durchlaufende Sehnen sehr deutlich zu sehen. Der Herr **Archiater** hat dies Gelbe der Flügel, es ist auch wirklich mehr Schiller als deckende Farbe, unangezeigt gelassen. Es schiene vielleicht nach den übrigen so entscheidenden Characteren keine Bemerkung zu verdienen. Ich gedenke dieses Umstandes, weil es mich ein Unterscheidungsmerkmal von dem Sphinx vespiformis zu seyn bedünkt. Dorten ist der Raum nächst der Binde gelb gefärbt, hier aber durchscheinend gelassen. Herr von **Linne** hat dagegen ein anders Kennzeichen zum bündigen Unterscheid ähnlicher Arten mit eigener Sorgfalt bemerkt *a*). Er sagt, an dem Hinterleib müsse es gerade der letzte Einschnitt seyn, der sich ins Gelbe färbt, er verdiene näher ein wirklicher Ring genennt zu werden, er seye auch öfters gedoppelt vorhanden. Ich habe wenigstens an einigen Exemplaren zwey feine Gürtel an dessen Stelle gefunden. Die Schuppen der Endspitze sind beträchtlich verlängert, und in einer runden Lage verbreitet. Im ruhenden Stand überdecken die Flügel den Leib. Hierdurch wird dieser Falter jenen Insecten noch mehr ähnlich, von denen er den Namen erhalten. Herr **Degeer** hat die Bemerkung gemacht, daß er auch in der Art die Flügel auszubreiten den Ichnevmons, oder einigen Gattungen aus der Klasse der Hymenoptera gleiche *b*). Die Hinterflügel werden nehmlich nicht von den vordern

a) Faun. Suec. l. c. Descr. "Magnitudo culicis pipientis. Thorax subtus luteus et supra ante alas, linea lutea Alae hyalinae venis apice et fascia nigris. Corpus nigrum, at abdominis segmenta alterna margine flaua, *vltimo annulo flauo*, saepe duplici.

b) **Degeer** obenangef. Ort. pag. 232. "L'aile iuferieure s'accroche par son bord exterieur à l'aile superieure (qui

überdeckt, sie schliesen genau an ihre Ränder an, und scheinen einen einzigen Flügel zu bilden. Sie sind in dem holen und erhabenen Ausschnitt parallel. In dem Rand des obern ist eine Furche, in dessen Hölung sich die Seitensehne des Hinterflügels klemmt. Er wird nachgezogen, wenn ersterer zum Flug sich öffnet. Beyde bilden eine ebene unter sich sehr fest und genau verbundene Fläche. In unserer Abbildung musten sie in getrennter Lage vorgestellt werden: da beyde sonsten nicht nach ihren Gränzen und den Ausschnitt zu unterscheiden gewesen. Dies Eigene aber hat der Sphinx Tipuliformis nicht für sich alleine, wir finden es auch an allen Arten der glasflüglichren Sphinxe.

Wir besitzen ihn um die Hälfte, auch wohl um ein ganzes Drittel kleiner, als vorliegende Abbildung erweißt. Dann hat er wirklich der Grösse des gemeinen Schnackens (culex pipiens) wie unser System denselben beschrieben. Wir finden ihn nur einmal im Jahr. Er ist gemeiniglich in der Mitte des Junius da. Sein Flug ist träge, er pflegt sich wenig in die Ferne zu wagen. Die Wohnplätze sind verschirdene Blüthen. Insgemein treffen wir ihn auf den Blättern der Johannisbeersträuche (Ribes rubrum) in ruhigem Gelage an. Eben in der Mittagshitze, die ihn einzig belebt, wird man ihn gewahr. Seine Raupe soll von dem Mark vorbesagter Staudenzweige sich nähren c). Nach allen Bemühungen habe ich sie noch nicht entdeckt. Beyde Geschlechter fand ich öfters gepaart, es hat mir aber nie geglückt, Eyer zur Erziehung der Raupen davon erhalten zu können. Ich bemerke noch, daß das Männchen nur durch eine etwas mindere Grösse von dem Weibchen verschieden. Die Farbe, die Gestalt, und die bärtige Endspitze sind in beyden gleich.

pour cet effet est courbé en forme de rainure) — de sorte qu'alors les deux ailes font ensemble un plan continu; il y a seulement cette difference, que je n'ai vu de crochets, (die Häckgen, von denen in der Einleitung dieses Theils pag. 16. gedacht worden) sur la nervure exterieure de l'aile inferiéure, elle se place et se moule seulement dans la concavité de nervure interieure de l'aile superieure.„

c) Syst. Verz. der Schm. der Wiener Geg. Nachtrag. p. 305. „Bey unserer 4ten Art „ (tipuliform. L.) heißt es unbekannte Raupe, „ doch jetzt ist sie uns bekannt, und wir ha„ ben es dem jungen Herrn von Goldegg „ zu verdanken, der uns Puppen und Raupen „ brachte, die sich, nachdem sie geschildert wa„ ren, glücklich verwandelt hatten. Diese „ Art lebt in dem Marke der Johannis„ beersträuche (Ribes rubra), und verur„ sacht das Verdorren so vieler grössern „ Sprossen.„

Nach der zehenden Ausgabe des Syſtems hat dieſer Falter den Namen Salmacus geführet *d*). Die Aehnlichkeit aber, mit vorſtehenden Gattungen, hat eine harmoniſche Benennung nöthig gemacht. In beyden Ausgaben ſind wir noch auf ein Citat des Petivers verwieſen *e*). So genau dieſe Zeichnung gerathen: ſo iſt doch Petivers Falter durch eine gelbe Endſpitze von unſerer Art verſchieden. Dieſe Gattung hat ſich erſt vor kurzem entdeckt. Sie wird in der Fortſetzung beygebracht werden. Die Abänderung, welche Herr Fueßli *f*) beſchreibt, kenne ich nicht. Vielleicht iſt es eine von den kleinern Arten des Sphinx culiciformis, wie es der Herr Verfaſſer ſelbſten vermuthet.

Der Abendſchmetterlinge zweyte Phalanx oder Horde.

Sphinges adſcitae. Unächte Abendſchmetterlinge. Baſtard-Sphinxe. Papilionen-Phalänen. Bocksſphinxe. Widder.

Papillons à corne de béliers. *Reaum.* Papillons-phalaines. *Degeer.* Sphinx-béliers. *Geoffr.* Baſtard-Onruſt. *Seba.*

Dieſe Geſchöpfe ſind es, welche zur zweyten Abtheilung der Sphinxe Anlaß gegeben. Schon aus dem Obengeſagten haben meine Leſer ihre be-

d) LINNE. S. N. Ed. X. Sp. 30. p. 493. Salmacus, (dorten heißt er Salmachus) Sphinx abdomine barbato toto nigro. M. L. V. magnitudo culicis. Alae lunula nigra. In der XII. Ausgabe, wo unter dieſem Namen gleiche Charactere beygeſetzt ſind, wird er durch β. als Varietät, von dem Tipuliformis unterſchieden. Das Abweichende wäre ſonach, daß dem Salmacus die Ringe des Hinterleibs mangeln, und derſelbe ganz einfärbig ſchwarz gefärbt ſey. Ich habe ſchon oben erwähnt, daß man dies, an dem Männchen unſers Falters öfters bemerkt. Beſonders gehen bey dem Trocknen dieſe Zierathen verlohren. Auch Herr Fabricius gedenket dieſer Abweichung l. c. "Variat interdum abdomine toto atro.„

e) PETIVER. Gazoph. Tab. 42. fig. 6. "Phalaena Bombylus, paruus, corpore nigro, *ano croceo.* Caugt in Hornſey-wood in lune.„

f) Entom. Mag. obenangef. O. — „Aber „ hier ſtößt eine Schwürigkeit auf, die ich „ nicht zu heben weiß, ich beſitze nemlich in „ meiner Sammlung einen ſolchen Schwärmer, der noch etwas kleiner, und deſſen „ Fühlhörner, Kopf, Bruſt und Flügel vollkommen die Farbe und Zeichnung des hier „ abgebildeten (tipuliformis) haben, deſſen „ Hinterleib aber hingegen wie bey fig. B. „ (iſt culiciformis) ſtahlblau, und mit einem breiten Gürtel verſehen iſt. Der „ Schenkel ebenfalls ſtahlblau, die Füſſe „ gelblicht. Dieſer wäre alſo eine Mittelart, zwiſchen B. (culiciformis) und C. „ (tipuliformis). Er hat von beyden gleichviel ähnliches, und macht einen faſt unmerklichen Uebergang zwiſchen beyde Arten. Sein ganz dünner Leib, und ſpitziger Haarbüſchel, laſſen mich zwar vermuthen, daß er ein Männchen, und vielleicht „ des von B. (culiciformis) ſepe.

zeichnenden Merkmale ersehen. Fast habe ich zur genauern Erklärung nicht mehreres beyzufügen nöthig. Das Verfahren des Herrn von Linne bedarf es eben so wenig. Wir vermögen sie nicht besser zu ordnen. Die Natur hat sie selbsten in diese Verbindung gebracht. Sie weichen zwar von jenen der ersten Horde beträchtlich ab, sie haben aber vieles mit ihnen wieder gemein. Man kan sie nicht zu dem Papilio, nicht zur Phaläne zählen. Vielleicht ein eigenes Geschlecht? Dazu sind aber keine entscheidende Merkmale, keine bey so enger Verwandschaft übrig gelassen. Ihre noch geringe Anzahl, das ungleiche Verhältniß mit den übrigen grössern Geschlechtern, bedünkt mich, fordere es nicht. Niedergebogene Flügel, in der Mitte verdickte Antennen, sind die wesentlichen Kennzeichen des Sphinx. Wir vermissen sie an diesen Gattungen nicht; sie vereinigen sich eben dadurch mit diesem Geschlecht, sie schliesen da am genauesten an. Das Abweichende im Bau, der Flug bey Tage, und das Besondere ihrer Raupen hat sie von jenen, aber nur als Horde, getrennt.

Die Benennung Sphinges adscitae, unächte Abendschmetterlinge, zugesellte, beygerechnete Arten, Bastarde, erkläret sich von selbsten. Reaumur und Geoffroi fanden in der Gestalt der Antennen etwas ähnliches mit den Hörnern der Widder; unsere Gattungen wurden von ihnen Sphinxbeliers, Widder genannt. Der Herr Ritter hat sie zu den Abendschmetterlingen zuerst gezogen, und dies kleine Geschlecht damit vermehrt. Petiver, Merianin, Jonston, und Rösel haben sie als Phalänen behandelt. Kaum war ihnen nur eine oder die andere Gattung bekannt. Rai hat sie mit näherer Befugniß zu den Tagfaltern gezehlt. Ich finde aber nur den Sphinx Polymeda nnd Statices von ihm beschrieben. Herr Fabricius hat sie, wie ich oben erwähnt, von den Sphinxen getrennt. Er hat ihnen den Namen Zygaena gegeben.

Ich habe einige Bemerkungen über diese Geschöpfe, so weit es das Allgemeine erlaubt, in der Kürze noch vorzutragen. Wir finden sie nach der Grösse nicht bedeutend verschieden. Nach dem Umfang des Körpers, nach der Länge der Flügel, ist das Maas wenigstens nie so auffallend als bey andern Arten. Auch nach dem Ausschnitt der Flügel sind sie beynahe übereinstimmend gestaltet. Sie führen solche schmal und gegen die Spitze gerundet. Man hat sie nicht winklicht, in Ecken gebildet, bey diesen Arten gesehen. In dem Putz, nach Farbe und Zeichnung, ist noch mehr Einförmiges da. Bey so simplen Colorit mit solchen Zierrathen, die nichts als einzelne Flecken oder Puncte sind, hat die Natur eine manchfaltige Reihe

von

von Gattungen fast nach einem Modell entworfen. Es erweckt unser Erstaunen, hier bald durch geringe bald durch mäsige Verbreitung, oder durch Verkleinerung einzelner Flecken, durch veränderte Lage, durch Einfassung derselben, oder durch eine sonst zufällig bedünkende Anzahl, einer höhern oder tiefern Mischung, einer sonst unerheblich scheinenden Zierde, ich sage: durch so unbedeutende Merkmale ganz wesentliche Gattungsverschiedenheiten gebildet zu sehen. Verschiedenheiten, die bey andern Arten kaum Abänderungen bezeichnen. Die Natur wollte nicht immer im Auffallenden Bildgeschöpfe mahlen. Uns ist es genug, wenn sie nach einzelnen Zügen für das System Charactere gelassen. Die Flügel sind dachförmig, niederhangend im ruhenden Stand gelegt. Sie decken den ganzen Hinterleib, da er beyden Gattungen der ersten Horde offen sich zeigt. Der Leib ist von beträchtlicher Stärke. Hier hat die Natur keine bärtige Endspitze, zur Zierde anzubringen, nöthig gefunden. Der Kopf ist klein. Die Zunge ist in eine Spiral gelegt, aber von keiner beträchtlichen Länge. Die Fühlhörner sind bey den meisten Arten von eigenem Bau. Im Verhältniß des Körpers sehr lang, und am Ende beträchtlich verdickt. Sie kommen der Antenne des Papilio nahe. So krummgebogen, in eine abermahlige Spitze verlohren, hat sie aber jener wiederum nicht. Einige Arten, es ist aber nur ein einziger Europäer darunter, haben sie mit kammförmigen Gefieder. Sie sind hierinnen jenen der Gattungen des Bombyx, ähnlich. Dagegen ist die Stange oder Stiel (rachis), an dem die Lamellen befestiget sind, von gröſserer Stärke. Es schliesset sich dies Gefiederte an dieselbe an, wenn es der Falter nöthig hat. Sie sind oben und unten verdünnt, sie bilden Fühlhörner in der Form, wie sie dem Sphinx wesentlich sind.

Nach den Naturtrieben zeigt sich ein auffallender Abstand von jenen der erstern Horde. Hier erblicken wir keinen in so flüchtigem und schwebenden Flug, wie bey den meisten der erstern Art. Sie sind träge, sie entfernen sich wenig, ihre Bewegung ist flatternd und schwer. Nur die Mittagshitze bringt ihre Säfte in Umkreis, sie scheinen dann erst zu leben; der Abend legt sie zur Ruhe. Man trift sie auf den Blüthen niederer Pflanzen gesellig an. Sie verbringen den ganzen Tag im Aussaugen der Säfte mit fast unersättlichem Durst. Man trift sie da nicht selten in ihren Paarungen an, welche zu mehreren Tägen wider die Gesetze der meisten von ersterer Horde dauern.

Von ihren Raupen läßt sich im Allgemeinen wenig Bestimmtes sagen. Wir haben kaum noch einige derselben entdeckt. Mit rauher, chagrinförmi-

ger Oberfläche, mit einem Horn, ist hier keine bekannt. Sie sind kurz, den Schildraupen in vielem ähnlich. Die Füsse und der Kopf sind klein. Die Fläche des Körpers ist mit einzelnen Haaren bedeckt. Nur die Raupe des Sphinx Statices hat zur Bekleidung etwas eigenes. Es sind Schildgen, die ihre Fläche bedecken. In den Kunsttrieben sind sie noch mehr verschieden. Sie gehen nicht in die Erde, sie bauen sich ob derselben zur Chrysalidenverwandelung ein Gehäuse von besonderer Art, ein festes pergamentenes Gespinst. Darinnen sind sie mit dem nächsten Geschlecht der Phaläne sehr nahe verwandt.

Unterabtheilungen sind bey der noch zu geringen Anzahl der Gattungen entbehrlich geworden. Nach dem einfärbigen Gewand, nach den rothen oder weissen Flecken, die unsere Europäer führen, nach den bindenförmigen Querstrichen, dem blauen oder gelben Colorit, der Ausländer, würde sich dazu hinreichende Befugniß von selbsten entbieten. In unserm System finden wir funfzehen dieser unächten Sphinxe in Ordnung gestellt. Unsere Erdstriche haben sechs, die übrigen Welttheile neun derselben dazu geliefert. Erstere sind Sp. 34. Filipendulae. Sp. 35. Phegea. Sp. 36. Ephialtes. Sp. 37. Caffra. Sp. 42. Fausta. Sp. 47. Statices. Letztere: Sp. 33. Auxo. Sp. 38. Cerbera. Sp. 39. Creusa. Sp. 40. Polymeda. Sp. 41. Cassandra. Sp. 43. Infausta. Diese soll mit zu den Europäern gehören, sie hat sich aber zeither noch nicht gefunden. Sp. 44. Pectinicornis. Sp. 45. Pugione. Sp. 46. Auge. Neuere Entdeckungen haben beyde Arten in gedoppelter Anzahl vermehrt.

Der neunzehende europäische Abendschmetterling.

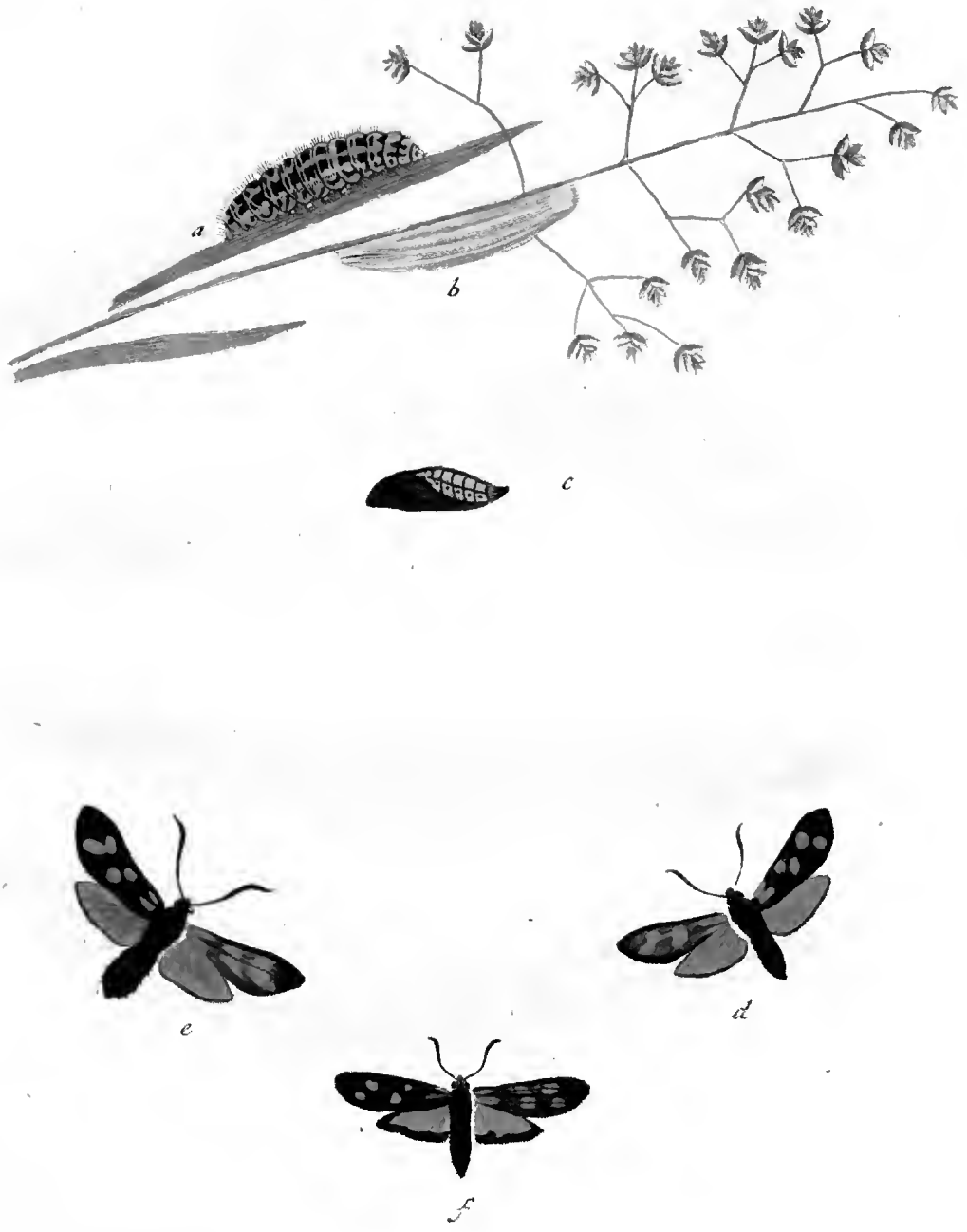
SPHINX FILIPENDVLAE.

Die Filipendulä. Der Rothfleck mit sechs Puncten.

Le Sphinx belier. *Geoffr.* Papillon - phalaine belier. *Degeer.*
St. Iacobs - Bestje. *Seba.*

Tab. XVI. Fig. a. Die Raupe auf einem Halm des Flittergrases (briza minor). Fig. b. Das pergamentene Gehäuse. Fig. c. Die Chrysalide. Fig. d. Der männliche, Fig. e. der weibliche Zweyfalter. Beyde nach der Ober- und Unterseite. Fig. f. Eine Abänderung. (Nach näherer Entdeckung, eine eigene Gattung, unter dem Namen transalpina).

LINN. S. N. Ed. XII. Sp. 34. Sphinx alis superioribus cyaneis: punctis sex rubris: inferioribus rubris immaculatis. Ed. X. Sp. 32. Faun. Suec. nr. 1097. Mit stahl-



Sphing: europ:

Ascitae. Filipendulae. Sp. 34. a. larva. b. puppa. c. crysalis. d. P. mas. e. foem. f. varietas ex Italia.

I.F. Volckart fc.

blauen (des Männchen) Oberflügeln, sechs rothen runden Flecken, und dergleichen einfärbigen Unterflügeln ohne Flecken.

Müllers Uebersetzung des Natursyst. V. Th. pag. 645. Sphinx Filipendulae. Der Steinbrechschmetterling.

FABRICII Ent. pag. 550. Zygaena. Sp. 1. Filipendulae. Linn. Char.

REAUMUR Mem. Tom. I. Tab. XII. fig. 15 - 17. Tom. II. Tab. II. fig. 2.

DEGEER Mem. Tom. II. P. I. pag. 252. Papillon - phalaine à antennes en massue simples, dont les aîles superieures sont d'un bleu verdatre luisant à taches rouges etc. p. 254. Chenille etc. Götzens Uebers. p. 181.

GEOFFR. Tom. II. pag. 88. nr. 13. Sphinx spiriling. alis superioribus subcaeruleis, punctis 6. rubris, inferioribus rubris. Long. $8\frac{1}{2}$. lin.

Syst. Verz. pag. 45. nr. 4. Sphinx Filipendulae. Erdeichelschwärmer. (Spiraeae Filipendulae.

Rösel Ins. Bel. I. Th. Nachtvögel. II. Kl. Tab. 57. fig. 1 – 5. 7. Die dicke hellgelbe schwarzgefleckte Raupe.

SCHAEFF. Icon. Inf. Ratisb. Tab. 69. fig. 4. 5. Sphinx alis int. cauda simpl. 4.

Fueßli Ent. Mag. I. St. Tab. I. fig. 2. pag. 126. 139. II. St. pag. 299. 269. Sechsfleckigter Steinbrechschwärmer. Schweizerische Ins. nr. 626. Sphinx Filipendulae. Der Rothfleck.

ALBIN. Inf. Tab. 82. Leopardus sylueſtr.

MERIAN. Europ. Tab. 67. GOEDARD. Inf. Tom. II. Tab. 31. LISTER. GOED. pag. 100. fig 37?

SEBA Thes. Tom. IV. Tab. 63. fig. G. 1. 3. Phalaenula St. Iacobo inscripta.

So gemein sich dieser Falter fast in allen Gegenden unsers Welttheils gemacht, so wenig er den ältesten Kennern unbekannt gewesen: so viele Irrungen, so viele Streitigkeiten hat derselbe, bis wir damit ins Reine gekommen, gehäuft. Alle zu erzehlen, werden von mir meine Leser nicht fordern. In so einförmigem Bilde, in der Anlage zweyer Farben, in so simplen Puncten, blos durch veränderte Lage einer grössern oder geringern Anzahl derselben, ist hier eine beträchtliche Reihe von Gattungen wesentlich verschieden. Sie wurden als zufällige Entstehungen behandelt. Man schob die Schuld auf die Natur, man ließ dieser betagten Mutter ihre Spiele treiben, wo doch unsere Schwäche sie trieb. Die rothfleckigten Sphinxe wurden sämtlich für Abänderungen von unbedeutender Art erklärt. Man hat erst späte sich mit ihrer Untersuchung beschäftigt. Man sonderte endlich Gattungen ab, wie es ihr auffallendes Bild ergab. Bey den übrigen war man wegen des Geschlechts nicht einig. Männchen und Weibchen wurden, nach jedes

Bedünken, in willkührlicher Einbildung verbunden, und wieder getrennt. Der eine hielt den fünffleckigten, der andere, den mit breiten Strichen, oder jenen mit weiß eingefaßten Puncten, für den Sexus des andern. In dem rothen Ring des Hinterleibes, eines ähnlichen Falters unserer 25. Tafel, erblickte man vollends das sichere Zeichen der ehelichen Traunng. Er muste wider die Gesetze der Natur das Männchen unsers Sphinx Filipendulae werden. Ich übergehe andere Irrungen. Unsern Entomologen wurde es eine angelegene Sache, aus diesem Gewirre den Leitfaden zu finden. Nur Erfahrungen, bündig angestellte Erfahrungen, waren hier zu entscheiden vermögend. Diese sind es, welche sich jetzt bestättiget, welche ich nach öftern Wiederholen nicht minder erprobt, nun mit Gewißheit darzulegen vermag.

Man hat unsern Falter vielfältig aus seiner Raupe erzogen. Nie aber hat man so erhebliche Veränderungen, als die eben angezeigten gewesen, daraus erhalten. Die Raupe ist in der Farbe und Zeichnung einerley geblieben. Der Falter war es nicht minder. In unveränderter Lage fanden sich die sechs hochrothe Flecken der Oberseite der Vorderflügel, das Kennzeichen desselben. Sein Weibchen hatte sie gleichfalls jedesmalen gehabt. Es unterscheidet sich von aussen nur durch die mehr ins Grüne spielende Fläche, die bey dem Männchen mehr ins Stahlblaue sich mischt. Im Freyen fand man ihn nie mit andern Arten gepaart. Noch wird er in einigen Gegenden gänzlich vermißt, wo es, die ihm ähnlichen Arten, sehr häufig giebt. Andere haben ihn alleine. Auch dies kan Beweiß für die Rechte einer eigenen Species seyn. Umständliche Beschreibung bedarf dieser gemeine Schmetterling nicht. Es wird ihn keine Sammlung vermissen. Ich habe ihn in Behandlung der ihm ähnlichen Gattungen ohnedies nach seinen Abstand öfters zu vergleichen. Nur zur nöthigen Anzeige ist etwas zu bemerken übrig. Wir besitzen ihn von der Mitte des Junius bis in den September. Nicht befremdend daher, wenn verflogene und abgenutzte Exemplare so was Gemeines geworden. Sie haben zu Irrungen Anlaß gegeben. Man glaubte, bey den unkenntlichen Flecken, ihn in der Paarung mit andern Gattungen gefunden zu haben. Sorgfältige Kenner aber werden noch da dessen characterisirende Züge leicht zu unterscheiden vermögen. Lichte Waldungen und Wiesen sind sein gewöhnlicher Aufenthaltsort. Wir treffen ihn auf den schirmtragenden Pflanzen, und den meisten aus der Klasse der Syngenesia, besonders den Disteln an. In Schweden ist die Spiraea Filipendulae häufig. Der Herr **Ritter** nahm ihn auf dieser Pflanze am meisten gewahr, und gab ihm von

daher den Namen *a*). Keinesweges hat derselbe die Futterpflanze der Raupe damit gemeynt *b*).

Abänderungen, wenn ich jene nach obiger Anzeige gesondert, die sich zu wirklichen Gattungen gemacht, verdienen kaum erwähnt zu werden. Man hat unsern Falter um die Hälfte kleiner, man hat ihn auch um ein merkliches gröſſer gefunden. Die bessere oder schlechtere Nahrung der Raupe ist ohne Zweifel Ursache hieran. Bergige, dürre Gegenden bringen ihn kleiner; fruchtbare Thäler oder Wiesen gröſſer hervor *c*). In beyden sind die Flecken nicht von bündig einerley Maas. Ich habe auch das letzte Paar zusammengeflossen bemerkt, sie schienen fast einen einzigen zu bilden. Das erstere Paar, oder die nächst an der Grundfläche, sind gleichfalls zuweilen mehr getrennt, und nur durch eine Sehne abgesondert; zuweilen bemerkt man auch dieses nicht, sie machen einen Einzigen aus *d*).

a) Linne Reisen nach Oeland und Gothland, der teutschen Uebersetzung pag. 257. „ Den 6. Jul. zwischen Nähr und Burs — „ Die abgeweideten Wiesen sahen von der „ Spiraea Filipendula ganz weiß aus. „ Diese Pflanze haben wir in unsern Gegenden nicht, wenigstens wird sie nur in Gärten gezogen. Die andere Gattung dieses Geschlechts, die Ulmaria, ist um so häufiger da. Doch habe ich nur selten unsern Zweyfalter auf derselben gefunden. Auf der Spiraea salicifolia finden wir ihn gar nicht. Sie blühet gemeiniglich eher, als wir den Zweyfalter haben.

b) Man hat verschiedentlich, ohne daß es einer Anführung bedarf, die Meynung gehabt, unser System bezeichne damit die Futterpflanze der Raupe. Es wird aus dem bishero behandelten noch erinnerlich seyn, daß der gewöhnliche Aufenthaltsort eines Faters gleiches Recht als die Nahrungspflanze seiner Raupe zur Benennung habe. Hier hat die Meynung des Herrn von Linne nicht den mindesten Anstand. Er sagt von unserm Falter: Faun. Suec. l. c. "Habitat in Filipendula, volitans de die, licet tarde." „ Wenn man diese Erklärung von der Raupe annehmen wollte, müßte man glauben, sie wäre geflügelt.

c) Herr Fueßli Ent. Mag. I. St. Tab. II. fig. 2. 3. pag. 139. macht zwey besondere Arten daraus: den einen nennt er den Steinbrechschwärmer, den bergigten; den andern, den der niedern Gegenden. Ich bin aber nicht vermögend das Wesentliche im Unterscheid zu finden. Fig. 2. ist nach der ins Blauliche fallende Oberfläche der Vorderflügel ein Männchen, Fig. 3. welche zur Grundfarbe mehr Grünliches hat, ein Weibchen. Wir finden sie eben so untermengt, wir finden sie auch an dürren Gegenden, besonders in diesem kleinern Maas der Flecken. In der Nacherinnerung II. St. pag. 299. wird vom Herrn D. Amstein erwähnet, daß man den mit kleinern Flecken auch in Gesellschaft jenes mit den gröſsern gefunden. Demohngeachtet sollen beyde verschiedene Gattungen seyn.

d) Ich habe dieses bey einigen Weibchen bemerkt. Herr von Linne hat es für ein we-

Die Figur vorliegender Tafel, welche ich mit F. bezeichnet, stellet der Unterschrift nach eine Abänderung vor. Sie ist aber nur zu bequemerer Vergleichung hier beygebracht. Nach flüchtigen Blicken möchte sie kaum verschieden bedünken. Man wird aber bald das Wesentliche einer eigenen Gattung daran bemerken. Wir haben ihn nicht in unsern Gegenden. Er hat Italien zum Vaterland. Durch einen schon öfters erwähnten Freund hatte ich ihn aus Verona erhalten. Unter dem Namen des Sphinx transalpina führen wir ihn in der Folge unter der Zahl der Abendschmetterlinge mit; hier aber ist er zu beschreiben. Wie meine Leser ersehen, ist er nach der Gestalt um vieles geschmeidiger, und nach den Flügeln mehr ins Schmale geformt, als sie der Sphinx Filipendulae hat. Die Grundfarbe der vordern ist ungemein glänzend, und von höherm Blau. Auch das Rothe der Hinterflügel und der Flecken sind von einer Mischung, die jene weit übertrift. Diese Flecken sind beträchtlich kleiner. Sie sind in ihrer Form und Lage, wie aus bey der Vergleichung ersichtlich, auch wirklich verschieden. Die Natur hat sie noch durch ein eigenes Merkmahl auszeichnend gemacht. Es führt ein jeder derselben einen schwärzlichen Saum, der ihn von der Grundfarbe trennt. Diesen hat der Sphinx Filipendulae im mindesten nicht. Noch sehen wir, daß die Hinterflügel eine sehr breite Einfassung von jenem Stahlblau haben. Auch diese werden wir dorten niemalen gewahr. Die Fühlhörner sind kürzer, und in ihrer Form verschieden. Es ist ein Männchen, das ich hier beschrieben. Von dem Weibchen mangeln mir gegenwärtig zuverläßige Nachrichten, so wie das übrige seiner Naturgeschichte selbsten.

Ich habe nun von der Raupe das Merkwürdigste noch zu erzehlen. Sie hat sich eben nicht selten gemacht, man kennt sie, wie ihren Falter, schon lange. Von dem May bis in den Junius kommt sie uns, und gemeiniglich in ausgewachsener Grösse, zu Gesicht. Sie begiebt sich dann eben aus dem nächst an dem Boden verborgenen Winkeln ins Freye, um zur Verwandlung bequemere Plätze zu suchen. Ihr Wachsthum ist langsam, so wie sie selbsten in ihren Bewegungen und Gang gemächliche Weile verräth. Sie hat grosse Reisen gemacht, wenn sie sich des Tages etliche Zol-

sentliches Kennzeichen desselben gehalten. Man glaubte, der Herr Ritter habe den fünfflekkigen Falter, oder unsern Sphinx Lonicerae, für das Weibchen des Filipendulae gehalten, weil er ihm fünf Puncte zugegeben. Alleine, er hat nach dieser Erklärung nicht das letztere, sondern das erste Paar für einen einzelnen Flecken gehalten. Faun. Suec. l. c. Sphinx *mas* gaudet maculis sex rubris in ala exteriore. *Foemina* vero maculis quinque, *connatis* scilicet *duabus baseos.*

le von ihrem Wohnplaße entfernt. Im Genuß ihres Futters ist sie aus natürlicher Trägheit sehr mäßig. Auch grosse Schaaren würden wohl wenig zu schaden vermögen. In diesem ruhigen Betragen sind ihr die Ichneumons die gehäßigsten Feinde. Sie ist nicht vermögend den Verfolgungen derselben Widerstand zu leisten. Wir erziehen öfters aus der gefundenen Raupe die darinn wohnende Maden. Sie hat sich nicht an eine einzelne Futterpflanze gewöhnt. Niedere Gewächse: der Klee, der Wegerich, besonders aber weiche Gräser, sind die gewöhnliche Kost. Ich fand sie am meisten auf dem Flittergras (Briza minor). Ihr zur Verwandlung gefertigtes Gehäuse traf ich auch öfters an den Halmen desselben befestigt an. Rösel erwähnet, er habe sie auf dem Wullkraut, (Verbascum Thapsus L.), gefunden, wo sie mir nie zu Gesicht gekommen. Merianin giebt sogar Blätter der Bäume zur Fütterung an. Sie will dieselbe mit der Schwarzbuche (Carpinus Betulus) erzogen haben. Meine Raupen, die ich zu dieser Fütterung zu gewöhnen gesucht, haben ihren Abscheu durch den Tod dagegen wohl am stärksten bewiesen e). Sie ist kurz gestaltet, von beträchtlicher Dicke, einer Schildraupe nicht ungleich. Ihre Fläche ist glatt, doch mit einzelnen Haaren bekleidet, und von hellem Citronengelb. Vier Reihen erhabener Flecken von schwarzer Farbe, wie sie die Abbildung ergiebt, machen ihre Verzierungen aus. Der Kopf ist schwarz, sehr klein, und im ruhenden Stand, wo er einwärts gezogen, kaum sichtlich.

Sie bauet sich zur Sicherheit des nächsten Standes ein eigenes Gehäus, ein pergamentenes Gewebe in cylindrischer Form. Es ist schwefelgelb, öfters mehr helle, zuweilen dunkler, auch aschgrau von Farbe. In dieser sehr geraumigen Wohnung ist die Chrysalide ohne weitere Befestigung enthalten. Die sie umkleidende Schaale ist dünne, sie bedarf eben zu ihrer Beschützung keine so feste Verwahrung. So träge die Raupe gewesen, so belebt ist jetzt ihre Chrysalide. Sie geräth bey dem mindesten Berühren in schnelle Bewegung. Der obere Theil und die Spitze ist braun, der mittlere gelb gefärbt. Die Entwickelung des eingeschlossenen Falters erfolgt gewöhnlich in Zeit von dreyen Wochen. Er pflegt bey dem Ausschliefen die Schaale der ihn enthaltenden Chrysalide bis zur Hälfte mit aus dem Gehäuse her-

e) Auch Geoffroi gedenket dieses Baums, ohnfehlbar nach dem Angeben der Frau Merian. Er erwähnet zugleich der Spiraea Filipendulae, wovon wir doch gar keine Erfahrungen haben. Seine Worte sind oben angef. Ort. "La chenille de ce Sphinx „ est jaune, lisse à seize pattes char- „ gées de taches noires. — Elle vient „ sur le *charme*, la *filipendule*, le *gra- „ men* etc.„

vorzuziehen. Vielleicht liegt die dünne Membrane zu feste an, er hat sie durch dieses Mittel abzustreifen nöthig.

Die Eyer werden in grosser Anzahl dichte übereinander klumpenweise an das Niedere der Gräser gelegt. Sie sind gelb von Farbe, und kegelförmig gestaltet. Eine Zeit von 14. Tagen bewürket das Ausschliefen der Räupgen. Sie überwintern schon, wenn die erste oder zweyte Häutung vorüber. Damit ist für das erste Jahr, auch bey frühester Zucht und der günstigsten Witterung, die Hälfte ihres Lebens bey so langsamen Wuchs vollbracht.

Der zwanzigste europäische Abendschmetterling.

SPHINX PHEGEA.

Die Phegea. Der Weißfleck.

Tab. XVII. Fig. 1. Der männliche, Fig. 2. der weibliche Zweyfalter, beyde nach ihrer Ober- und Unterseite.

LINNE S. N. Ed. XII. Sphinx adscit. Sp. 35. Viridi atra, alis punctis fenestratis: superiorum sex, inferiorum duobus, abdomine cingulo luteo. Ed. X. Sp. 33. Mus. Lud. Vlr. 364. Ganz schwarzgrün mit weissen durchsichtigen Puncten, sechs auf den vordern, und zwey auf den hintern Flügeln, nebst einem gelben Gürtel um den Leib.

Müllers Natursyst. V. Th. pag. 645. Sphinx Phegea. Die Ringelmotte.

FABRICII Entomol. pag. 550. Zygaena. Sp. 2. Phegea. Linn. Merkmahle.

SCOPOLI Ent. Carn. pag. 480. Sphinx Phegea. Atro caerulea, alis anticis maculis albis (6.) abdominis macula baseos, cinguloque palleaceis. Long. lin. 8. Lat. $5\frac{1}{2}$.

Syst. Verz. der Schmetterlinge der Wiener Gegend. pag. 45. nr. 9. Sphinx Phegea. Kahneichenschwärmerraupe. (Quercus Roboris).

Hufn. Tab. Berl. Mag. II. B. I. St. pag. 186. nr. 18. Sphinx Phegea. Die Ringelmotte. Glänzendschwarz mit sechs weissen Flecken auf jedem Oberflügel; um den Leib ein gelber Ring. Im Junius. Von der dritten Grösse selten.

Naturforscher X. St. pag. 95.

Frisch. Beschreibung VI. Th. Tab. XV. Die Raupe mit acht Federkielbüscheln ꝛc.

Fueßli Ent. Mag. I. St. pag. 102. 135. Tab. I. fig. E. II. St. pag. 300. Schweiz. Ins. nr. 627. Sphinx Phegea. Der Weißfleck. Im Veltlein, Wallis, bey Luggaris.

PETIVER Mus. nr. 133. fig. 19. Phalaena pusilla nigra, punctis albis notata. Ex Etruria.

Der Sphinx Phegea hat sich meines Wissens in unsern Gegenden niemalen gezeigt. Um so weniger ist er in andern Provinzen Teutschland selten. Die benachbarten Kraise, Bayern und Sachsen haben ihn häufig. Auch in Ungarn,

fig. 1.

fig. 2.

fig. 3.

fig. 4. a.

fig. 4. b.

Sphing: europ:

Adscitae. Fig. 1. mas. Fig. 2. foem. Phegea Sp. 35. Fig. 3. Ephialtes Sp. 36. Fig. 4. 4. Caffra. Sp. 37. (a) mas. (b) Variet.

I.F. Volckart sc.

Ungarn, Italien und in der Schweiz ist er gemein. Hasselquist giebt sogar Egypten und Syrien für dessen Vaterland an.

Frisch hat uns zuerst seine Naturgeschichte beschrieben. Er hatte einst ein Weibchen in der Gegend von Berlin erhalten. Durch den Fang wurden dessen Flügel so sehr beschädigt, daß er eine seltene Fliege, und nicht einen Schmetterling gefunden zu haben vermeynt. An eine Nadel gesteckt, legte es Eyer. Die auskommende Räupgen wurden zwar sorgfältig erzogen, sie giengen ihm aber, bey ihrer Verwandlung zur Chrysalide, durch einen Zufall wieder zu Grund. Die wie Federn gestalten Haare schienen ihm merkwürdig, und in der That ist diese Raupe von allen andern dadurch verschieden. Ich theile meinen Lesern hier unten *a*) die ganze Beschreibung mit, die uns dieser ehrwürdige Entomolog von derselben gegeben. Noch gegenwärtig ist sie die beste geblieben, wir haben seitdem keine in besserer Vollständigkeit zu erhalten vermocht. Die Herren Verfasser des Syst. Verz., die in ihren Gegenden diese Raupe häufig erzogen, haben uns von der Futterpflanze noch ei-

a) Frisch. obenangef. O. — „Es wurde „mir im Frühling eine grosse Fliege gebracht, „welche doppelte Flügel hatte, welche, als die „Flügel der Wespen, durchsichtig waren, „auch Fühlhörner mit mehr als 40 Gelenken; daß ich sie als einen Ichneumon oder „grosse Schlupfwespe auf eine Nadel steckte. Auf diese Nadel legte sie, ehe sie „starb, eine Anzahl Eyer, aus welchen „hernach, da ich sie auf frische Erde legte, „kleine Räupgen auskrochen, braun von „Farbe, mit röthlichen Haaren und gelben Knöpfen. Sie frassen Mehl, und „nagten bisweilen ein Löchlein in ein Meldenblatt;„ (Es ist zu vermuthen, daß hier Frisch unter dem Mehl den mehlichten Staub der Melde möchte gemeynt haben, den sie auf den Blättern frassen. Doch nach den Erfahrungen der Herren Verfasser des Wiener Verzeichnisses bedient sie sich auch einer noch mehr befremdenden Kost); „krochen „dabey immer in die Erde, und wieder „heraus. Sie häuteten sich wie alle Raupen zu ihrer Zeit, und bekamen endlich auf „acht Absätzen auf den Rücken, neben der „Pulsader, so mitten auf dem Rücken längs „herabgehet, Büschlein von Haaren, oder „vielmehr von kleinen Federkielen. Die „andern Haare, so diese Raupen hatten, „stunden auf schwarzen Knöpflein, deren „auf beyden Seiten mit den vier Federknöpfen zehen auf jedem Absatz waren. Auf „dem Schwanz aber stunde nur eines allein. „Die zwey Schwanzfüsse waren nahe beysammen, und stunden lang heraus. Das „erste Knöpfgen unten vom Bauch an war „das kleinste, mit kurzen braunen Härlein. „Das nächst darüber aufwärts gegen den „Rücken zu war etwas grösser, und hatte „längere Haare, und so auch das dritte. „Aber auf dem vierten und fünften stunden „die Federkiele, alles zusammen braunschwarz. Diese Raupen krochen im Merz „zu ihrer Veränderung in die Erde. — „Eine Goldkäfermade, die ich unbedachtsamer Weise in der Erde des Geschirres gelassen, frass sie alle auf ꝛc.„

nige Nachricht gegeben *b*). Hiemit aber sind alle Urkunden der Geschichte dieses Falters erschöpft.

Die vorliegende Tafel stellt nach der ersten Figur das Männchen, nach der zweyten dessen Weibchen in genauester Abbildung vor Augen. Man hat sie so in diesen Paarungen gefunden, und ich habe die zuverläßigste Nachricht davon bestättigt erhalten. Auch ohne Erfahrung könnte schon der Gliederbau es selbsten belehren. Man hat beyde Falter nur für Gattungsverschiedenheit sonsten erklärt. Vielleicht gaben die verwandten Arten des Sphinx Filipendulae Anlaß dazu. Aus zu grosser Behutsamkeit wurden in gleicher Anwendung unrichtige Folgerungen gezogen. Ein einzelner Flecken muste auch da characterisirend für die Species werden. Allein, die Natur gehet nicht immer nach einerley Regeln zu Werk. Oefters sind ganz entgegen gesetzte Mischungen der Farbe, Zeichnungen und Zusätze von mancherley Art, im mindesten nicht wesentlich geworden. Sie sind es aber zuweilen, wo sie uns kaum erheblich bedünken. Beyspiele werden von beyden noch erinnerlich seyn. Hier ist es entschieden. Das Männchen hat nach der Grundfarbe ein dunkles ins Röthliche spielendes Blau. Das Weibchen hat es nicht minder, nur ist es nicht so schön, nicht so glänzend wie dorten. Auf den Vorderflügeln des erstern finden sich sechs weisse durchscheinende Flecken in der richtigen Lage und Form, wie sie die Abbildung ergiebt. Bey einigen Exemplaren sind sie, besonders die gegen den Körper, mit Gelb angelaufen. Zuweilen ist einer oder der

b) Syst. Verz. Nachtrag pag. 307. — „ Wir haben verschiedene Jahre diese Raupen auf Eichen, meistens nicht hoch an „ dem Stamme, manchmal doch auf den „ Aesten angetroffen, und damit ernährt. — „ Dieses Jahr fanden wir in einem Wald „ viele Stücke unter verschiedenen ganz niedern Gewächsen, und zwar zwey Monathe früher, als die Eichen zu treiben pflegen. „ — — Wir erzogen sie jetzt in der That mit Ampfer (Rumex acutus und Acetosa L.) mit Wegrich (Plantago lanceolata) und vornemlich mit den Blumen und Blättern des Löwenzahns, oder der Butterblume, (Leontodon Taraxacum) bis zur Verwandelung mehr denn zwey Monathe. Indessen brachte uns jemand noch viele Stücke, die er im Walde sämtlich bey vertrocknetem Hirschkothe angetroffen hatte, der von ihnen hin und wieder benagt war. Nun schien es uns nicht mehr so zu bewundern, daß Frisch die Räupgen dieser Art — blos mit Mehl erzog. Unsere Raupen wollten sich doch mit einer oder der andern dieser trockenen Speisen nicht recht begnügen; sie schmachteten gewissermassen, erhohlten sich aber vollständig, als wir ihnen nach acht Tagen und dann öfter ein Blatt von der erwähnten Butterblume reichten, das sie jedesmahl sogleich verzehrten. — — — Die Raupe ist vermöge ihrer federartigen Haare noch sonderbarer — und hat vielleicht in andern Welttheilen näher verwandte Arten.

andere kleiner, zuweilen breiter gestaltet. Die Hinterflügel sind etwas dunkler von Farbe. In der Mitte derselben stehen zwey Flecken, von der Gestalt und Farbe, wie sie die Oberflügel haben. Der kleinere mangelt auf der Unterseite, öfters auch auf der obern selbsten. Das Weibchen hat grössere Flecken, sie sind auch in mehrerer Zahl vorhanden. Die Brust und der Leib haben ein etwas mehr ins Grünliche spielendes Blau. Erstere führt am Ende, und letzterer in der Mitte einen gelbgefärbten Gürtel. Er schliesset sich aber auf der untern Seite nicht zusammen, er ist da in die Fläche verlohren. Die Fühlhörner sind dünne fast fadenförmig gestaltet, und in der Mitte kaum merklich verdickt.

In den Abbildungen der Regenspurger Insecten finden wir bereits diesen Falter gemahlt. Man hat ihn aber zur besondern Gattung gemacht. Mich bedünken aber die Gründe nicht hinreichend zu seyn. Ein mangelnder Flecken ist da, wie ich oben erwähnt, für besondere Species nicht characterisirend genug. Wie leicht hat auch der Künstler ihn auszudrücken vergessen *c*). Es werden noch ähnliche Arten bemerkt. Ich sehe aber auch da das Abweichende nicht, das sie zu eigenen Gattungen macht *d*). Meine Leser haben nach der

c) SCHAEFF. Icon. Inf. Rat. Tab. 165. fig. 3. 4. Herr Pastor von Scheven, Naturf. X. St. pag. 122. hält ihn für eine eigene Gattung, unter dem Namen Sphinx SCHAFFERI. „Er unterscheidet sich, „ sagt er, vom vorigen (Phegea) dadurch, „ daß die Oberflügel nur fünf Flecken haben, davon viere weiß sind, einer ist gelb, „ und die Unterflügel haben nur einen einzigen weissen Flecken.„ Herr Fueßli hält ihn für eine Mittelart zwischen Phegea und Ephialtes. Siehe Entom. Mag. p. 135.

d) Herr Fueßli bemerkt eine Abänderung, die eben nicht sehr verschieden ist. Ent. Mag. II. St. pag. 30. „Von fig. E. (Phegea) hab ich Muster aus dem Veltlein, „ die ein wenig anders ausfallen. Die weissen durchsichtigen Flecken sind merklich kleiner, und zwar ist der vorderste einzelne „ rund, von den folgenden der äussere der „ grösste, und genau viereckig, sein zugesellter entweder halbmondförmig, mit dem „ Ausschnitt hinterwärts gekehrt, oder einem Querstrich ähnlich. Die drey hintersten sind länglich rund. Auf den Hinterflügeln befindet sich fast in der Mitte nur „ ein einzelner kleiner auch runder Fleck. — „ Doch besitz ich aus eben dieser Gegend auch „ einen mit zwey Flecken auf jeden Hinterflügel ꝛc.„ In dem Syst. Verz. wird einer eigenen Gattung unter dem Namen Sph. Coronillae (Cronwickenschwärmer) nr. 7. pag. 45. erwähnet. Da derselbe nur durch die Länge des Leibes und etwas dünnern Fühlhörnern am wesentlichsten sich unterscheiden soll: so ist fast zu vermuthen, es möchte unser fig. 1. abgebildeter ein Männchen seyn. Es heißt im Nachtrag pag. 308. „So ähnlich „ diese Schmetterlingsart (Phegea) bey dem „ ersten Anblick der ihr vorgehenden siebenden Art (Sphinx Coronillae) zu seyn „ scheint, so sehr unterscheidet sie sich bey ge-

Abbildung die dahin sich beziehende Charactere selbsten zu vergleichen. Herr von Linne hat das Männchen, Herr Scopoli das Weibchen, beyde aber einerley Falterart, und dies sehr bündig beschrieben e).

Phegeus ist, soviel uns Homer von ihm erzehlt, ein tapferer Trojaner gewesen, den aber doch Diomedes mit einem Wurfspieß erlegt. Für Sphinxe war eine weibliche Endung nöthig, sie wurde dahin geändert. Ein Weibchen war es, das Frisch zuerst entdeckt, und das an eine Nadel gespießt Eyer gelegt. Nur nach dessen Beschreibung war dem Herrn Ritter diese Falterart anfangs bekannt.

Der ein und zwanzigste europäische Abendschmetterling.

SPHINX EPHIALTES.

Der Ephialtes. Der bunte Rothfleck.

Tab. XVII. Fig. 3. Der männliche Zweyfalter nach beyden Seiten.

LINNE S. N. Ed. XII. Sphinx adscit. Sp. 36. Viridi atra, alis superioribus punctis sex rubris, inferioribus vnico, abdomine cingulo sanguineo. Dunkelschwarz ins Grünliche spielend, mit sechs roth und weissen Puncten, einen blutfärbigen Gürtel um den Hinterleib.

Müllers Natursyst. V. Th. pag. 645. Sphinx Ephialtes. Der Rothringel.

FABRICII S. Entomol. pag. 551. Zygaena. Sp. 3. Ephialtes cyanea etc. Linn. Charactere.

Syst. Verz. der Schmetterlinge der Wiener Gegend. pag. 45. nr. 6. Sphinx Falcatae. (S. Ephialtes L.) Sichelkleeschwärmer. (Medicaginis Falcatae.)

„ nauerer Betrachtung von derselben, und „ andern durch die fast fadenförmigen Fühl„ hörner und den ausserordentlich langen „ Leib.„ Die Phegea selbsten haben sie nicht beschrieben. Ohnfehlbar werden sie das Weibchen damit gemeynt haben, wie unsere zweyte Figur es vorstellt.

e) LINNE S. N. l. c. "Habitat in Germania. P. Forskohl. Syria. HASSELQVIST. Magnitudo et statura prioris, sed tota viridi-atra: Antennae filiformes, apicibus supra albicantes. Alae maculis s. punctis fenestratis: in superioribus 1. 2. 3. in inferioribus, 2. altera minore versus basin alae. Abdomen in medio cingulo luteo vnius segmenti, quod subtus non coit; ad basin abdominis rudimentum cinguli lutei.„ SCOPOLI Ent. Carn. l. c. "In sylvestribus Carnioliae, vmbrosisque locis. Antennae filiformes, nigrae apice albae. Macula in alis anticis, vna minor ad basin, duo in medio, tres prope limbum, vtraque in pagina. Alae posticae vtrinque maculis binis albis. Abdominis segmentum quartum, superne et lateraliter, paleaceo colore tinctum, macula simili superne ad basin abdominis, duaeque aliae vtrinque ad latera pectoris, sub alis.„

Naturforscher X. St. pag. 95. Tab. II. fig. 7. Sphinx Ephialtes.
Fueßli Ent. Mag. I. St. pag. 135. fig. F. Sphinx Ephialtes.

Der Sphinx Ephialtes hat unter den bestäubten Flüglern eine wichtige Rolle gespielt. Wir kennen ihn mehr nach den Verwirrungen, zu denen er Anlaß gegeben, als nach seiner Naturgeschichte, wo uns so vieles verborgen geblieben. Für unsere Zeiten ist es genug, wenn wir mit den Rechten seiner eigenen Gattung, mit der Berichtigung des Systems, damit ins Reine gekommen. Die Zukunft kan uns dann das Fehlende um so leichter ergänzen. Hier ist das Strittige schon in den Characteren enthalten, die Herr von Linne davon gegeben. Er beschreibt, nach oben angezeigten Worten, den Sphinx Ephialtes dunkelgrün, mit sechs rothen Puncten auf den Vorderflügeln, einen einzigen weissen auf den Hinterflügeln, und weiter mit einen rothen Ring um den Leib. In den beygefügten Anmerkungen aber *a*) sind diese Charactere geändert. Es heißt, das erste Paar besagter Flecken wäre nicht weiß, sondern roth, das mittlere etwas bräunlich gelb angelaufen, nur das dritte, wie es die Erklärung nicht anders mit sich bringt, wäre weiß gelassen. Damit stimmet nun der Zweyfalter unserer vorliegenden Abbildung vortreflich überein. Das mittlere Paar besagter Flecken ist hier wirklich bey den meisten so gefärbt, wie sie Linne beschrieben. Das an der Grundfläche ist roth, und das letztere weiß. Hier ist auch der Flecken der Hinterflügel vorhanden. Er ist sonach unstrittig derjenige Falter, den der Herr Ritter bey der genauern Beschreibung vor Augen gehabt. In dem Anhang des Systems sind wir auf eine Abbildung verwiesen. Sie beziehet sich auf eine Zeichnung des Schäfferischen Werks *b*). Hier erblicken wir aber ein ganz

a) LINNE S. N. l. c. Statura Sph. Phegeae. Antennae vtrinque attenuatae nigrae. Alae superiores viridi atrae punctis 2 *sanguineis*, approximatis ad basin; 2 *rufis in medio*; 2 versus apicem. Inferiores *nigrae*, *puncto albo*. Corpus nigrum abdomine cingulo vno sanguineo.

b) LINNE S. N. Append. Synon. Sph. Ephialtes. SCHAEFF. Icon. LXXI. fig. 1. Die Herren Verfasser des Systems. Verz. haben bereits diese Irrungen bemerkt, und gedachten Zweyfalter nicht für den im System nach den Characteren bezeichneten erkannt. Sie beschrieben den Ephialtes, der mit unserm einerley ist, in folgendem deutlich genug. pag. 147. „Bey unsern Stücken „ ist auch wirklich das erste oder oberste paar „ Mackeln, nebst dem Ring des Hinterleibes „ jedesmahl hochroth, das zweyte schielt fast „ nur ein wenig aus dem Weissen ins Röthlichte; das dritte ist meistens weiß.„ Herr Fabricius hat unter dem gleichlautenden Linneischen Characteren, und in eben dieser Beziehung der Schäfferischen Abbildung

anders Bild. Man wird nicht den weissen Flecken auf den Hinterflügeln gewahr. Es ist derjenige Sphinx, den Rösel für das Männchen des Sph. Filipendulae gehalten. Wir haben ihn nun genauer kennen gelernt. Er ist eine eigene Gattung. Unsere 25. Tafel stellt ihn auch nach Abbildung seiner Raupe unter dem Namen des Sphinx Peucedani vor. Dorthin seye auch das Uebrige zur Berichtigung verspahrt. Zwey wesentlich verschiedene Gattungen sind sonach ausser allen Zweifel hier unter einerley Namen enthalten. Es kommt nicht darauf an, welchen von beyden wir den Ephialtes nennen. Der in der Beschreibung so genau bezeichnete Falter, bedünkt mich, habe das nähere Recht. Jenen kannte Herr von Linne vielleicht nur nach Abbildung des Schäfferischen Werkes, diesen bey so genauer Bezeichnung nach der Natur selbst. Dem grossen Verfasser unsers Systems kan die Verwechslung beyder Gattungen nicht zur Last gelegt werden. Vor ihm war ein Sphinx Filipendulae, Caffra, Fausta und andere noch nicht für wesentlich verschieden erkannt. Er hat zuerst, aus diesen Verwirrungen zu kommen, den Weg gezeigt. Jetzt ist es leichter durch Forschungen weiter zu gehen, und das mangelnde in Ergänzung zu bringen.

Mit diesem ist fast alles gesagt, was wir von dem Sphinx Ephialtes wissen. In unsern fränkischen Gegenden hat man ihn noch nicht entdeckt. In Sachsen, in der Schweiz, und andern Gegenden wird er, ob wohl selten, gefunden. In Oesterreich, von da wir die meisten Exemplare erhalten, soll er häufiger seyn. Die Herren Verfasser des Wiener Verzeichnisses fanden seine Raupe auf dem Sichelklee, sie nenneten den Falter von daher den Sphinx Falcatae. Nur haben sie uns nicht mehreres von derselben zu sagen beliebt. Nach den verschiedenen Exemplaren, welche ich verglichen, habe ich in der Farbe und Zeichnung beyder Geschlechter keinen erheblichen Unterschied bemerkt. Beyde führen nach der Grundfarbe ein dunkles Stahlblau. Es ist an dem Männchen schöner, etwas heller gemischt. Der Hinterleib des Weibchens ist beträchtlich dicker gestaltet *c*). Der Ring ist hochroth von

den Sphinx Ephialtes in S. Ent. pag. 551. unter dem Namen Zygaena eingetragen. Sp. 3. cyanea, alis anticis punctis sex rubris, posticis vnico, abdomine cingulo rubro. SCHAEFF. Icon. Tab. 71. fig. 1. In den Gen. Inf. aber findet sich eben dieses Citat unter dem Namen der Zygaena Fuluia wiederhohlt. Es ist dies ohnstrittig diejenige Gattung, welche ich auf der folgenden XXV. Tafel, fig. 1. a. b. unter dem Namen Sphinx Achilleae in Abbildung geliefert. Ich habe in der Beschreibung derselben dorthin das weitere zu erzehlen verspahrt.

c) Die Abbildung in Fueßli Mag. obenangef. Ort, stellet nach der Dicke des Hinterleibes ein Weibchen vor, und diejenige,

Farbe, und von gleicher Breite. Die Fühlhörner sind dünne, und in der Mitte etwas verdickt. Abänderungen beziehen sich hier auf die wenig bedeutende Mischung der Flecken. Das erste Paar auf den Vorderflügeln, oder das nächst der Brust, ist ohne Ausnahme von rother Farbe, öfters aber mit einem weissen Saum eingefaßt. Das mittlere Paar ist, wie ich schon erwähnet, zuweilen röthlich gesäumt, oder fleischfarben auch bräunlichgelb angelaufen. Das dritte ist unverändert von weisser Farbe, so wie auch der Flecken auf den Hinterflügeln. Nur ist dieser auch gröſſer und kleiner vorhanden. Die Unterseite ist der obern an Colorit und Zeichnungen gleich. Die Flecken hingegen sind, wie die Abbildung erweißt, in ihrer Figur etwas verändert. Vorbesagte Bemerkungen, wegen des Unterscheids beyder Geschlechter, giebt der unstrittige Gliederbau hinreichend zu erkennen. Herr von Scheven erklärt diesen Ephialtes für das Weibchen des oben gedachten Sphinx Peucedani, oder welches einerley ist, für den Sphinx, den Rösel im I. Theil seiner Ins. Bel. auf der 57. Tafel unter der 6. Figur als das Männchen des Sphinx Filipendulae in Abbildung geliefert *d*). Wir haben diese Art nach beyden Geschlechtern genauer kennen gelernt. Gründe, die mich nöthigen, von der Meynung obenerwähnten Kenners abzugehen, so sehr ich sonsten die erprobten Erfahrungen desselben verehre.

Ephialtes war nach der Fabellehre ein Ungeheuer, von dessen Ursprung die Erdichtung eben nichts Bestimmtes gesagt. Auch der Riese, der den Pelion auf den Ossa geschleudert, und den Himmel bestürmt, hatte, wie Ovidius sagt, gleichen Namen geführet. Sinnreiche Bedeutung auf Schmetterlinge übergetragen! die sich von selbsten ergiebt.

welche Herr Pastor von Scheven im Naturforsch. obenangef. Orts geliefert, ist nach dessen Bemerkung unstrittig der nemliche Falter.

d) Naturforsch. obenangef. Ort. Sphinx Ephialtes nr. 3. „Das Männchen unterscheidet sich von dem Sphinx Filipendulae „blos durch den rothen Gürtel. — Das „Weibchen würde ich für eine besondere „Art gehalten haben, wenn ich nicht selbiges zu gleicher Zeit aus eben derselben Art „von Raupen erhalten hätte, aus welcher „ich das Männchen erhielt. — Uebrigens „halte ich denjenigen Vogel, welchen Rösel Tom. I. Tab. 57. fig. 6. abgebildet „hat, ebenfalls für das Männlein von unserm Ephialtes. Die Raupen hatten die „gröſte Aehnlichkeit mit denen vom Sphinx „Filipendulae; nur war die Farbe etwas „grünlich gelb. Ich habe nur ein einzigmal drey Stück derselben an einem Eichstamme gefunden, und da sie ihrer Verwandlung nahe waren, so weiß ich ihr „Futter nicht anzugeben.„ Herr Fueßli hat bereits nach Ent. Mag. I. St. pag. 135. wegen des so beträchtlichen Abstandes der Farbe Herrn Past. von Scheven um genauere Untersuchung gebeten.

Der zwey und zwanzigste europäische Abendschmetterling.

SPHINX CAFFRA.

Der Rothfleck mit weißgerandeten Puncten.

Tab. XVII. Fig. 4. a. Ein männlicher Zweyfalter, von beyden Seiten. Fig. 4. b. Ein Weibchen aber besonderer Art, durch den rothen Ring verschieden. Von beyden Seiten.

LINN. S. N. Ed. XII. Sphinx adscit. Sp. 37. — nigra, alis superioribus fusco-cinereis: punctis quinque sanguineis, inferioribus rubris. Mus. L. Vlr. pag. 362. (Diese Charactere beziehen sich auf eine ausländische Art, welche mit vorliegender verwechselt worden). Zur Differentia specifica hat sich folgende Aenderung nöthig gemacht: — atra, alis superioribus cyaneis, maculis quinque rubris: singulis albo marginatis, vltimo lunari, inferioribus rubris. Dunkelschwarzer Leib, blauspielende Oberflügel, mit fünf rothen weiß eingefaßten Flecken, unter welchen der äusserste mondförmig gestaltet, nebst einfärbig rothen Hinterflügeln.

Müllers Natursyst. V. Th. pag. 646. Sphinx Caffra. Der Caffer.

SCOPOLI Ent. Carn. pag. 478. Sphinx Carniolica. Nigra alis anticis vmbrinis: maculis (5.) cinnaberinis: margine albo; posticis cinnaberinis immaculatis. Long. lin. 7. Lat. 3.

FABRICII Ent. pag. 551. Zygaena Caffra. Linn. Char. Gen. Inf. pag. 275. Zygaena carniolica, atra, alis anticis cyaneis, punctis quinque sanguineis subocellatis, posticis rubris, limbo nigro.

Naturforsch. III. St. pag. 26. VI. St. pag. 72. X. St. pag. 96.

Syst. Verz. der Schmetterlinge der Wiener Gegend. pag. 45. nr. 5. Sphinx Onobrychis. (Carniolica SCOP.) Hahnenkopfschwärmer. (Hedysari Onobrychis).

SCHAEFF. Icon. Inf. Ratisb. Tab. 80. fig. 4. 5. Sphinx alis int. cauda simpl. 7.

Fueßli Ent. Mag. I. St. pag. 108. 124. 139. Tab. I. fig. G. Schweizerische Inf. nr. 628. Sphinx Caffra.

Unter dem befremdenden Namen eines Falters aus der so entfernten caffrischen Küste, erblicken wir hier einen ganz bekannten Bewohner unserer Gegend. Auf Namen kommt es eben nicht an. Hier haben sich in dem so trüglichen Bilde des ähnlichen abermahl Irrungen ergeben. Es seye kurz erzehlt. Der Herr Archiater fand den Zweyfalter, den er hier beschrieben, in dem Naturaliencabinet der Königin in Schweden. Der Kommendant der holländischen Vestung des Vorgebürgs der guten Hoffnung, der berühmte Herr Tulbagh, hatte denselben nebst so vielen Seltenheiten dahin geliefert. Linne gab ihm sonach von seinem Vaterlande den bündig passenden Namen Sphinx Caffra. In dem Mus. Lud. Vlr. wurde er zuerst beschrieben. Bey der XII. Ausgabe des Systems ist ihm nach der Abbildung

des

des Schäfferischen Werkes, und der Beschreibung des Herrn Scopoli, unser in Abbildung vorliegender Europäer bekannt *a*). Er hielte diesen für einerley mit jenen caffrischen Sphinx. So wurden Citate, auf die wir jetzt verwiesen sind, dahin gebracht. Nun ergiebt sich aus vorliegender Beschreibung des Museums *b*), daß der capische Falter des Herrn Tulbagh was ganz anders ist. Er hat bräunlich aschgraue Flügel, (fusco - cinereae); der vordere Theil des Kopfes ist roth, und die Brust hat zwey dergleichen Flecken. Auch die Einschnitte des Hinterleibes sind mit dieser Farbe gesäumt. Verschiedenheit genug. Die weitere Beschreibung aber giebt noch mehrere an. Merkmahle, die unser vorliegender Falter nicht im mindesten hat. Zwey ganz verschiedene Gattungen sind unter einerley Namen hier wirklich vermenget. Es entstehet die Frage: welcher von beyden der Sphinx Caffra eigentlich sey? Ohne Zweifel jene ausländische Art, nach der Bedeutung des Namens, nach den Erklärungen des Herrn von Linne selbst, wird man hier sagen. Ich gebe es zu, wenn auch jene Anführungen gleich entscheidend unsern Falter bezeichnen. Einmahl haben sich wegen jener ausländischen Art wiederum Strittigkeiten erhoben. Es sind ähnliche Gattungen da, es ist nicht zu entscheiden, welche unter ihnen die Linneische ist. Hier haben wir neue Benennungen nöthig, wir können nicht jene zugleich behalten. Genug, wenn einmahl unsere Entomologen sich an diese gewöhnt. Man kennt unter Caffra keinen andern, als eben diesen in Abbildung vorliegenden Sphinx. Hierdurch sind mehrere Verwirrungen vermieden.

Die Grundfarbe der Vorderflügel ist ein glänzendes Grün, das etwas ins Graulichte fällt *c*). Die Flecken sind roth, mit einer weissen Einfas-

a) LINNE S. N. l. c. Caffra. — SCOPOL. Carn. 478. Sphinx Carniolica. — Habitat ad. C. B. spei. D. TVLBAGH inque Carniolica. — Appendix Syn. S. N. Ed. XII. — SCHAEFFERI Tab. 80. fig. 4. 5.

b) Mus. Lud. Vlr. l. c. Filipendulae dimidio minus. Antennae longitudine dimidii corporis, subclauatae atro - caerulescentes. Caput nigrum. Lingua spiralis. *Os sanguineum. Punctum sanguineum ante et pone* oculos. Thorax niger *punctis duobus sanguineis.* Abdomen fuscum, *segmentis* margine *rubris.* Pedes fusci, subtus rubescentes. Alae superiores *fusco - canescentes, punctis* quinque sanguineis: primo ad basin alae e rotundo in lineolam elongato; reliquis rotundis aeternis, at punctum transverso - oblongiusculum. Inferiores sanguineae, limbo postico nigro. In dem Syst. Verz. der Wiener Schmetterlinge haben die Herren Verfasser einige der gedachten Anstände bereits erwähnet. Herr Fueßli hat sie Ent. Mag. I. Th. pag. 139. daraus wiederhohlet.

c) Herr Scopoli hat einen eigenen Namen für diese Farbe erfunden. Er nennt sie color vmbrinus. Nach dessen Verfahren,

sung. Der äusserste gegen die Spitze ist mondförmig gestaltet, und dadurch ist unsere Caffra von allen ähnlichen Arten verschieden. Durch erstgedachten Flecken ziehen sich Nerven von schwärzlicher Farbe. Sie scheinen eine Abtheilung von mehreren Flecken zu machen, an sich sind sie aber in einem verbunden. Der Kopf und die Brust sind mit einem Saum von weißgrauer Farbe, welche zwey parallellaufende Linien bilden, gesäumt. Zu beyden Seiten ziehen sich zwey andere, da wo die Flügel befestiget sind, die Länge herab. Sie sind cirkelförmig, oder mehr wie Häckgen, gestaltet. Der Hinterleib hat mit der Brust einerley Farbe, ein düsteres Schwarz, es spielet kaum merklich ins Blaue. Die Fühlhörner verdicken sich gegen die Spitze beträchtlich. Die einfärbigen Hinterflügel sind mit einer schmalen stahlblauen Borte besetzt.

Farbe und Zeichnung ist in beyderley Geschlechtern kaum merklich verschieden. An dem Männchen ist die Grundfarbe mehr ins Blaue, an dem Weibchen aber ins Grünliche spielend. An letzterem sind gemeiniglich die Einfassungen der rothen Flecken etwas breiter mit Weissem gerandet. Abänderungen sind mir nicht vorgekommen, die sich zu einer Anzeige erheblich gemacht. Die Grösse selbsten ist wenig verschieden. Nur das mittlere Paar der Flecken ist öfters durch die Grundfläche in breiterem Raum von einander getrennt, öfters in einem zusammengeflossen.

Wir besitzen noch eine seltene Art. Sie ist nach Fig. 4. b. unserer Tafel beygefügt worden. Der rothe Ring um den Hinterleib, und der kaum sichtliche Saum der Hinterflügel, sind der einzige Abstand von dem erstbeschriebenen Falter. Ich weiß es nicht zu entscheiden, ob er Varietät, oder mit näherem Recht eigene Gattung ist. Dies Abweichende möchte vielleicht nicht erheblich bedünken. Die Natur ist bey Verzierungen dieser Art, die wie Ringe sind, doch nie verschwendend gewesen. Sie hat damit, oh-

welches ich oben pag 40. Anmerk. (†) erwähnet, enthält diese Mischung 4. Theile schwarz, 1. Theil blau, 1. Theil grün, 1. Theil gelb, 1. Theil roth. S. dessen Einleitung zur Ent. Carn. Der Zweyfalter selbst wird im folgenden von ihm sehr bündig beschrieben. — "Statura Sphinx Filipendulae. Inter caput et thoracem lineae duae transuersae albae, linea alia in thoracis latere vtroque. Maculae alarum anticarum vna vel duae connatae cuneiformes ad basin, tres subrotundae in disco, quinta in limbo oblonga transuersa. Subtus ala eadem similiter maculata, sed albus margo macularum obsoletur. Alae posticae vtrinque cinnaberinae: margine nigro. Herr **Fabricius** hat, wie aus oben angeführten zu ersehen, in den Gen. Inf. diesen Falter nach **Scopoli** beschrieben, und auf das Schäfferische Citat dahin eingetragen, da es vorhin nach **Linne** bey Zygaena Caffra gestanden.

ne Ausnahme, wesentliche Merkmale vereint. Wir haben ihn nach beyderley Geschlechtern, beyde sind mit diesen Ringen geschmückt. Er ist in einigen Gegenden gar nicht vorhanden, die den gemeinern Falter in Menge besitzen *d*). In unserm Franken wird er nur selten gefunden. Die einzigen, die mir von da bekannt geworden, wurden auf einer Wiese bey Uffenheim gefangen. Für das Eigene einer Gattung vorzügliche Rechte! Nur von dessen wirklichen Paarungen sind noch keine Erfahrungen da. Herr Pallas *e*) beschreibt unter dem Namen Sphinx Cruenta einen sehr ähnlichen Falter, den er in Sibirien fand. Die Vorderflügel sind dunkelblau, sie führen fünf rothe weißeingefaßte Flecken. Das mittlere Paar derselben ist gleichfalls zusammengeflossen. Die Hinterflügel sind roth, und schwarz eingefaßt. Ein rother Ring um den Hinterleib ist nicht minder vorhanden. Nur die Grösse und Gestalt, nach der er dem Sphinx Phegea gleichet, hat derselbe nicht.

In hiesigen Gegenden ist der Sphinx Caffra sehr selten. Doch sind auch einige Plätze bekannt, wo er manche Jahre sehr zahlreich erscheint. Sein Aufenthalt sind Wiesen, lichte Waldungen, und blumenreiche Fluren, die ihm Nahrung entbiethen. Man findet ihn im Julius, gemeiniglich in Gesellschaft des Sphinx Filipendulae, mit dem er nach den Trieben der Natur auch gleich geartet.

Seine Raupe kenne ich nicht. Die Herren Verfasser des Wiener Verzeichnisses melden, daß sie solche sehr häufig auf Wiesen in ihren Gegenden fanden. Sie haben die Esparcette als Futterpflanze bemerkt, wenigstens dem Schmetterling von daher dem Namen ertheilt. Herr Scopoli *f*) beschreibt

d) Syst. Verz. pag. 148. — „Er führet einen schwarzblauen Hinterleib, um „denselben meistens einen breiten rothen „Ring.„ Fueßli Eatom. Mag. I. St. pag. 108. „Dergleichen (mit rothem Ring) „habe ich an keinem hieländischen gesehen. Anmerk. ebendaselbst. „Auch an den Exemplaren, die ich aus Halle erhalten, vermisse ich den rothen Ring.„ In der Abbildung, die Herr Fueßli gegeben, hat der Illuministe die Einfassung der rothen Flecken, welche weiß sind, ganz hochgelb gemacht. Vermuthlich hat er diese Einfassung mit der, welche die Fausta hat, für einerley gehalten.

e) Pallas Reisen II. Th. Anh. nr. 94. "Sphinx Cruenta. — Magnitudine et forma Sphinx Phegeae, cyaneo - atra, sericea. Cingulum abdominis rubrum. Alae primariae maculis rubris, albo marginatis quinis quarum mediae confluentes, secundariae rubrae nigro - marginatae. In australioribus ad Volgam et Irtin, locis herbidis, non infrequens mense Iulii.„

f) SCOPOLI l. c. "Folliculus, palleaceus, laeuis, latere adhaereus folio.

das Gehäuse, welches die Raupe zur angehenden Chrysalidenverwandelung baut. Diese Arbeit ist von jener, welche die Raupe des Sphinx Filipendulae verfertigt, verschieden. Es ist glatt, eyrund, nicht runzlicht, nicht cylindrisch, wie bey jener; im übrigen aber eben so angelegt. Der auskommende Falter ziehet gleichfalls die Chrysalidenhülse zum Theil aus dem Gehäuse hervor.

Der drey und zwanzigste europäische Abendschmetterling.

SPHINX FAVSTA.

Die Fausta. Der Freudenfalter.

Tab. XVIII. Fig. 1. a. Der weibliche, Fig. 1. b. der männliche Schmetterling, nach einer vorzüglichen Abänderung. Beyde von der Ober- und Unterseite.

LINN. S. N. Ed. XII. Sphinx adscit. Sp. 42. alis rubris concoloribus: superioribus maculis nigris margini nigro annexis. Mit rothen auf beyden Seiten gleichfärbigen Flügeln, einen schwarzen Rand, und mit demselben zusammenhangenden schwarzen Flecken.

Müllers Natursyst. V. Th pag. 647. Sphinx Fausta. Der Glücksvogel.

FABRICII Ent. pag. 553. Zygaena. Sp. 15. Fausta. Linn. Char.

GEOFFR. Tom. II. pag. 89. Sphinx spirilinguis alis rubris, superioribus limbo maculisque 6. nigris.

Syst. Verz. der Schmetterlinge der Wiener Gegend. Nachtrag pag. 307. Sphinx Fausta. Rothflüglichter schwarzgefleckter Schwärmer. Unbekannte Raupe.

Sulzers abgekürzte Geschichte der Ins. pag. 152. Tab. XX. fig. 7. Sphinx Fausta. Der Glücksvogel. Die vordern Flügel blutroth, ein schwarzer Fleck beym Grund, und vier andere mit dem schwarzen Saum verbunden; die hintern blutroth, schwarz gesäumt. Aus Bünten.

Fueßli Ent. Mag. I. St. pag. 128. Sphinx Fausta. Tab. I. fig. H. — Schweizerische Ins. nr. 629. Sphinx Fausta. Bey Pfeffers.

Der Herr Archiater hat für einen so schön, so buntgezeichneten Falter einen vielbedeutenden Namen gewählt. Er nennte ihn Fausta, den frölichen, den festlichgekleideten Sphinx. Die nächst folgende Gattung in dem System hatte zu einer gerade entgegen gesetzten Benennung Anlaß gegeben. Er kommt in der Gestalt ihm gleich, er führt aber ein düster gefärbtes Gewand, er wurde Infausta, der trauernde, in dieser Ver-

Pupa post partum, prominens ex apice trinalui.„ Jenes Gehäuse des Sphinx Filipendulae wird von ihm pag. 190. im folgenden unterschieden. "Felliculus, rugosus, oblongus, vtrinque acuminatus, membranaceus.„

fig. 1. a.

fig. 1. b.

fig. 2. a.

fig. 2. b.

Sphing: europ.

Adscitae. Fig. 1. a. foem. b. mas. Fausta. Sp. 42. Fig. 2. a. mas. b. foem. Statices. Sp. 47.

I.F. Volckart fc.

gleichung geheissen. So entbothen sinnreich erfundene Namen dem Gedächtniß ergiebige Hülfe. Nur ist es zu beklagen, daß wir eben diesen Sphinx Infausta nicht kennen. Alle bisher verwandte Mühe war fruchtlos gewesen, ihn irgend zu finden. Es ist in der That glückliche Entdeckung, wenn ich diesen fast für verlohren geachteten Falter einstens beyzubringen vermag. Herr von Linne erhielte ihn aus den südlichen Erdstrichen. Wir suchen ihn wohl vergebens im teutschen Vaterland auf *a*).

Auch der Sphinx Fausta ist ein Bewohner der wärmeren Länder. Wir haben ihn nicht. Wir erhalten ihn aus dem mittägigen Frankreich. Er ist in Italien und auch in der Schweiz nach obiger Anzeige vorhanden *b*). Mehr ist uns nicht von seiner Geschichte bekannt. Hier sind für Ergänzung grosse Lücken gelassen, nichts als seine Beschreibung zur Anzeige vorliegender Abbildung bleibet mir übrig. Er zeichnet sich von allen Arten der rothfleckigten Sphinxe aus. Jene haben eine blaue, oder grünlichblau gemischte Grundfarbe der Vorderflügel mit rothen Flecken. Hier ist die Grundfarbe roth, und die Flecken sind dunkel, ganz schwarz gefärbt. Ihre Lage und Form ist nicht minder verschieden. Sie sind nicht abgesondert, sie hängen zu beyden Seiten an dem Rande des Flügels zusammen. Nur bey einigen Exemplaren ist der letztere Flecken, wie hier bey fig. I. a. gänzlich durch die

a) Ich habe hier die Characteere des Hrn. Ritters, die diesen von ihm alleine verzeichneten Falter beschrieben, beyzusetzen, und bitte alle Kenner um geneigte Mittheilung, denen er irgend etwa bekannt geworden. LINNE S. N. Sp. 43. Sphinx Infausta, nigra, alis fuscis: inferioribus interius sanguineis, antennis pectinatis. Habitat in Europa australi. GOVAN: Corpus totum nigrum, magnitudine Sphinx statices. Alae nigricantes: superiores margine exteriore antice sanguineo. Inferiores, dimidia sua parte versus corpus, sanguineae. Er hat einen ganz dunkelschwarzen Leib. Seine Grösse ist der des Sphinx statices gleich. Die Flügel sind braun, oder schwärzlich gefärbt. Die obern sind an dem äussern Rand gegen den Anfang röthlich gesäumt. Die untern aber, zur Hälfte von dem Leib an, ganz roth. Er hat gekämmte Fühlhörner.

b) Fueßli Ent. Mag. angef. Orts. — „ Er befindet sich auch hier noch selten. (Anmerk. Ich habe diesen kleinen Schwärmer „ vor einigen Jahren in den Bergwiesen bey „ Pfeffers im Julio ziemlich häufig auf den „ Blumen angetroffen). Herr D. Sulzer „ hat in seiner Insectengeschichte Tab. XX. „ fig. 7. eine Abbildung davon gegeben, die „ doch etwas zu groß gerathen ist ꝛc.„ Besagte Abbildung übertrift im Maas die unserige nach fig. 1. a. eben nicht merklich, und man hat diesen Zweyfalter auch noch gröſſer entdeckt. In der Sulzerischen Abbildung ist mehr nach den Umriß der Flügel, der unförmlichen Lage der Flecken, den ausserordentlich breiten Halsring, und der Gestalt der Fühlhörner gefehlt.

ihn umgebende Grundfarbe getrennt. Sie sind zuweilen mehr ins Schmale gezogen, wie die Zeichnung nach fig. b. in genaueſter Abbildung vor Augen gelegt. Der Rand ist mit einem schmalen Saum von Gelb umzogen. Ihre eigene Form ist aus der Abbildung ersichtlich. Die Brust führet nächst dem rothen sie begränzenden Saum, noch vier die Länge herab sich ziehender Striche, von weißlicher Farbe. In beyden Geschlechtern ist der Hinterleib mit einem rothen Gürtel verschönert. Die Fühlhörner sind nach der kolbenförmigen Verdickung ganz abweichend gestaltet. Die Unterseite der Flügel ist nach dem Umriß der Flecken etwas verschieden. Nach der Gröſſe hat man ihn um die Hälfte kleiner, als die Abbildung fig. b. die nach einem Männchen genommen, ergiebt. Die rothe Grundfarbe findet sich öfters sehr blaß. Es scheint, der Schmetterling verliere im Flug sehr bald das Schöne derselben. Er ist mit dichten Schuppen nicht allzureichlich bedeckt. Die Exemplare, die ich verglichen, sind aus den Provinzen des mittägigen Frankreichs.

Geoffroi fand diesen Zweyfalter auch in der pariser Gegend. Er beschreibt ihn nur als Abänderung des Sphinx Filipendulae *c*). Doch schien er ihm merkwürdig genug, er hat daher seinen Abstand von jenem sorgfältig bestimmt.

Der vier und zwanzigste europäische Abendschmetterling.

SPHINX STATICES.

Der Türkis.

La turquoise. *Geoffroi.* Green Meadow Butterfly. *Petiver.*

Tab. XVIII. Fig. 2. a. Der männliche, Fig. 2. b. der weibliche Zweyfalter.

LINNE S. N. Ed. XII. Sphinx adscit. Sp. 47. Viridi-caerulea, alis inferioribus fuscis. Ed. X. Sp. 38. Faun. Suec. Ed. nou. 1098. Ganz grünlichblau mit schwärzlichen Unterflügeln.

Müllers Natursyst. V. Th. pag. 648. Sphinx Statices. Der Taubenhals.

c) GEOFFR. l. c. N. B. Sphinx spirilinguis etc. — "Cette varieté un peu plus petite que l'espece précedente (Sph. Filipendulae) en differe, primo, en ce que le haut de son corcelet est bordé d'un peu de rouge qui forme une espece de collier; secunde, par la couleur de ses aîles superieures, qui sont rouges, avec six taches noires, toutes rangées deux a deux, excepté celles d'en haut et celles d'en-bas qui sont seules et isolées. Enfin le noir, et le rouge de ces aîles sont separés, l'un de l'autre par un contour gris bien marqué. Les parties de l'insecte sont grosatres. „

FABRICII Entomol. pag. 555. Zygaena. Sp. 26. Statices. Linn. Merkmahle.
RAII Hiſt. Inſ. pag. 134. nr. 3. Papilio parua alis pendulis, corpore et alis vndique viridibus, aut caeruleis.
GEOFFR. Tom. II. pag. 129. nr. 40. Phalaena pectinicornis ſpirilinguis viridi caerulea niters, alis inferioribus fuſcis. Long. 6. lign.
SCOPOLI Ent. Carn. 481. pag. 190. Sphinx Statices. Alae anticae ſupra viridicaeruleſcentes, ſubtus vnacum poſticis vtrinque vmbrinae. Antennae maris pectinatae Long. lin. 6. Lat. 3.
PODA Muſ. Graec. pag. 83.
Syſt. Verz. der Schmetterlinge der Wiener Gegend. pag. 46. nr. 10. Sphinx Statices. Seenelkenſchwärmer. (Statices Armeriae).
Hufn. Tab. Berl. Mag. II. B. I. St. pag. 186. nr. 17. Sphinx Statices. Der Taubenhals. Die Oberflügel und der Leib ſind glänzendgrün, die Unterflügel braun. Sitzet auf den Blumen und in Wäldern, iſt im Fliegen ſehr langſam. Im Julius und Aug. Von der dritten Gröſſe, häufig.
Fueßli Schw. Inſ. nr. 630. Sphinx Statices. Der Taubenhals. Nicht ſelten in Wiesen und Feldern, auf Blumen.
Müller Faun. Fridr. pag. 38. nr. 347. — Zoolog. Dan. prodrom. pag. 117. nr. 1346.
SCHAEFFER Icon. Inſ. Ratisb. Tab. I. fig. 8. 9. Sphinx al. int. cauda ſimpl. I.
DEGEER Mem. d'Inſ. Tom. II. P. I. pag. 255. Papillon - phaléne, à antennes en maſſue et à barbes, d'un verd doré et luiſant, et à aîles inferieures brunes. Götzens Ueberſ. pag. 183. Die Türkispapilionsphaläne.
PETIVER. Muſ. 329. Papiliunculus pratenſis minor viridis etc.
Gladbachs Beſchreibung europäiſch. Schmetterlinge. Tab. XVI. fig. 1 - 3. Pr. 30 kr.

In der Ordnung unſers Syſtems iſt dieſer Falter der letzte unter den Gattungen der Sphinxe, auch nach den ausländiſchen Arten. Er kommt in dem Bau der Antennen, der Phaläne am nächſten, ſie ſind kammförmig gefaltet, er ſchlieſſet ſonach genauer an die mit ſtärkerem Gefieder bezeichnete Nachtſchmetterlinge an. Nach den Naturtrieben iſt er von den eben behandelten Arten gar nicht verſchieden. Er zeigt ſich an gleichen Orten, er hat einerley Nahrung, einerley Zeiten und Wohnplätze mit ihnen. Im Flug iſt er gleich träge, wie es erſtere ſind. Seine Geſtalt bringt ihn ohnedies in genaue Verbindung mit dieſen unächten Sphinxen.

In den fränkiſchen Gegenden iſt derſelbe gemein. Die kältern wie die wärmern Erdſtriche unſers Welttheils zählen ihn zugleich unter ihre Producte. In den nördlichen Ländern traf ihn Herr von Linne auf der Seenelke, (Statices Armeria), am häufigſten an *a*). Er hat ihm von daher den

a) Faun. Suec. l. c. "Habitat in campis, vbi Statice Armeria frequens, vti Vpſaliae ad Lilieholmen."

Namen, nicht aber daß er die Futterpflanze der Raupe bezeichnet, ertheilt. Wir besitzen diese Pflanze gleichfalls in Menge, jedoch ist sie nicht aller Orten vorhanden. Ich habe ihn unzählige mahle auf derselben gefunden, doch eben so häufig auch auf der Heyde (erica vulg.) den Gattungen der Disteln, der Scabiose, und andern Pflanzen.

Bey so simplen Gewand, in dem wir diesen Sphinx bemahlt erblicken, hat die Natur die abgehende Zierde durch andere Verschönerung zu ersetzen beliebt. Das Einfärbige der Vorderflügel hat einen ungemein auffallenden Schiller. Dies Helle, dies so angenehme Grün, zeichnet sich durch die düstere Farbe der Hinterflügel um so erhabener aus. Das Männchen hat es mehr ins Blaue, das Weibchen aber ins Grüne gemischt. Der Hinterleib führet bey letzterm gemeiniglich einen ins Güldene spielenden Glanz. Die Unterseite ist in beyden schwärzlich gefärbt. Die Fühlhörner sind, wie ich schon öfters erwähnt, von ganz eigenem Bau. Sie sind gefiedert, doch darinnen von dem, wie es die Bombyces haben, auszeichnend verschieden. Der Stiel (rachis) ist von beträchtlicher Dicke. Er ist mit grünglänzenden Schuppen bedeckt. Die kammförmigen Fiedern schliessen im ruhenden Stande des Falters gedrängt an demselben an. Die Antenne hat dann eine gerundete, glatt scheinende Fläche. Sie behält diese Gestalt bey getrockneten Exemplaren. Ihre Spitze ist kolbig, sie hat das Kammförmige nicht. Darinnen ist sie wieder von jener Form, wie die Phaläne sie hat, abweichend gebildet. An dem Weibchen ist die Antenne länger und um vieles dünner gestaltet. Das Gefiederte daran ist weniger merklich. Nach der Grösse haben wir ihn um die Hälfte noch kleiner, als die Abbildung fig. a. im Umriß erweißt.

Die Raupe kennen wir nicht. Sie soll sich nach Anzeige des Wiener Verzeichnisses auf den Blüthen des Sauerampfers, (Rumex Acetosa L.), enthalten, und sich davon ernähren *b*). Doch sie geben zwey verschiedene Gattun-

b) Auch nach Lyonnet, wenn es diejenige Raupe ist, welche derselbe in den Anmerkungen über Lessers Insectoth. Tom I. p. 167. beschreibt, wofür sie Herr Pastor Götze in der Uebersetzung des Degeerischen Werkes Tom. II. P. I. pag. 184. erklärt. Daselbst wird in der zweyten Anmerk. gesagt: „Ohnstrittig zielet LYONNET (obenangef. Orts) auf die Raupe dieses Sphinx, wenn er sagt: daß sie sich neunmal häute. In dem dritten Jahrgang der neuen Berlin. Mannigfalt. pag 99. habe ich Sphinx Rumicis angeführt, wenn ich aber diese Beschreibung des Sphinx Statices mit der Degeerischen vergleiche, so trift sie vollkommen zu, besonders den Character der Borshörner. Inzwischen lernen wir doch aus Lyonnets Zeugniß so viel, daß die Raupe dieses Sphinx auf dem Sauerampfer lebe, und sehr selten seye. Daß das

tungen an. Der erste, dessen Grundfarbe ins Grünliche fällt, sie nennen ihn Sphinx Pruni, wird durch die mindere Grösse bezeichnet. Der andere hat sie ins Blaue gemischt, er ist grösser, und dieses soll der Linneische Statices seyn.

„ Männchen dieses Vogels kammartige Fühl-
„ hörner habe, hat der Herr von Rottem-
„ burg in seinen Anmerkungen zu den Huf-
„ nagel. Tab. schon angezeigt. Naturforsch.
„ VII. St. pag. 106. „ Ich füge hier bey, daß Linne bereits das Kammartige der Fühlhörner bemerkt. Faun. Suec. l. c. heißt es, antennae in mare pectinatae. In der ersten Ausgabe nr. 838 wurde dieser Sphinx phalaena pectinicornis genennt, so wie auch in der Westgothischen Reise. pag. 27. Syst. Verz. obenangef. Orts. Sphinx Statices. Anmerk. „ Von diesen Raupen haben wir
„ in verschiedenen Jahren wohl hundert auf
„ Schlehen, niemalen aber eine auf
„ Seenelken gefunden, die doch in hies-
„ gen Gärten nicht selten sind. Kan Herr
„ von Linne nicht etwa unrecht berichtet
„ worden seyn? Eine dieser sehr ähnlichen
„ Raupe, die denn gewiß hieher gehört,
„ haben wir einige male auf den Kugelblu-
„ men (Globularia vulg. et cordifolia L.)
„ gefunden, aber noch nicht gar zur Ver-
„ wandelung gebracht. „ In dem Nachtrag pag. 308. wurde nun der Sphinx Pruni als die zwölfte Art der Familie G. eingetragen. Ich füge die dorten in der Anmerk. 1. gegebene Erklärung hier bey. „ Wir setzten
„ unter diesem Namen (Sphinx Pruni) eine
„ kleine Schwärmerart an, die wir schon
„ vorlängst entdeckt, aber mit einer andern
„ verwechselt haben. Es ist oben S. 46. er-
„ innert worden, daß in hiesiger Gegend
„ auf Schlehen eine Raupe, die zu jener Fa-
„ milie gehört, häufig erscheint. Wir hiel-
„ ten sie damals für die Raupe desjenigen
„ Schwärmers, den Linne Sphinx Statices
„ nennt. Zuweilen machte uns doch irrig,
„ daß wir auf Wiesen Schwärmer fliegen
„ sahen, die zwar an Gestalt den stahl-
„ blauen, dergleichen uns aus den Schle-
„ henraupen kamen, gänzlich ähnlich, meist
„ aber doppelt so groß und glänzend meer-
„ grün waren. Endlich brachten wir die
„ Raupe, die uns, wie eben in der An-
„ merkung gemeldet wird, einige mal auf
„ Kugelblumen, und nach der Zeit viel öf-
„ ters zwischen den Blüthen des Saueram-
„ pfers vorkam, zur Verwandlung, und sa-
„ hen, daß diese jenen blankgrünen grössern
„ Schwärmer gebe. Die Raupe mag wohl
„ manchmahl, wie auf den Kugelblumen,
„ so auch auf den Seenelken zu finden seyn,
„ und kan daher die Art den Namen davon
„ beybehalten, ob wir schon auch auf unsern
„ Alpen, wo diese Pflanze häufig wächset,
„ nie einen Schmetterling dieser Art fliegen
„ sehen. Man kennt also von solchen klei-
„ nen Schwärmern, die sich von den übri-
„ gen der fleckigten Familie durch die einfär-
„ bigten Flügel unterscheiden, nunmehro
„ doch zwo Arten. Mit einem paar indi-
„ scher Arten könnten wir sie auch schon
„ aus unserer Sammlung vermehren. Soll-
„ te man sie daher nicht lieber in eine be-
„ sondere Familie trennen? Grund hiezu
„ würde auch die Verschiedenheit ihres Lei-
„ bes und selbst ihre Fühlhörner reichen.
„ Ihre Raupen, von denen die der ersten
„ Art über den Rücken eyrunde, die der

Nun habe ich schon bemerkt, daß unsere Falter nach dem Unterscheid des Sexus beyderley Mischungen führen. Ich weiß es aber nicht zu entscheiden, ob nicht diese Gattungen von den unserigen gänzlich verschieden, oder ob jenes Blau des Sphinx Pruni nicht etwa auffallender ist, mit einem Wort: ob ihre Falter mit den unserigen einerley sind. Man hat den Sphinx Statices aller Orten in beyden schillernden Farben zugleich gefunden. Doch sie geben den Unterscheid der Raupen auch an. Eine, sagen sie, nährt sich von Schlehenblättern, sie ist mit eyrunden Schildgen bekleidet, und ergiebt den Sphinx Pruni, jenen mit grünlichen Oberflügeln. Die andere, aus welcher der blauliche Falter, der Sphinx Statices, wird, bediene sich des Ampfers zum Futter, sie habe eckigte Schildgen. Mir will dieser Unterscheid, so wenig hierinnen eigene Erfahrungen anzugeben das Glück gehabt, nicht erheblich bedünken. Ich wünsche mit ihnen die Familie dieser einfärbigen Sphinxe europäischer Arten, wo der Statices noch der einzige ist, vermehrter zu sehen. Wenn es aber auf das mehr ins Blaue oder grünlich Spielende ankommt; so ist eben das Verzeichniß der Gattungen nicht reicher, sie können mit gleichem Rechte Abänderung heissen. Die Futterpflanze ist wohl so wesentlich nicht. Wir haben Raupen, die sich von Bäumen und niedern Pflanzen zugleich, und dies zu unterschiedenen Zeiten, ernähren, und ausser Zweifel einerley Species sind. Die eckigten und runden Schildgen? sollten sie nicht den Geschlechtsunterscheid der Raupe bezeichnen? Wir wissen, wie verschieden öfters einerley Larve nach Farbe und Grösse gestaltet, und wo die männliche und weibliche gar nicht einerley Gattung zu seyn bedünkt. Entfernt, daß ich in die gründlichen Erfahrungen bemeldeter Herren Verfasser das mindeste Mißtrauen setze. Möchten diese Einwürfe vielmehr unsere Liebhaber zu wiederholten Versuchen ermuntern. Nur dadurch ist der Erweiterung unserer Kenntniß geholfen. Die erwartetete Entscheidung seye auf die Fortsetzung verspahrt.

„ andern eckigte Schildgen führt, könnten „ vielleicht **Schildgenraupen**, wie jene „ der fleckigten Schwärmer, von der doppelten Reihe schwarzer Puncte, **Punctenschnurraupen**, die Schmetterlinge „ aber der neuen Familie, in Ansehung der „ Einfärbigkeit, nicht nur der Flügel, sondern auch gemeiniglich des Leibes und der „ Füsse, die **einfärbigten Schwärmer** „ heissen. „

Beyträge
oder
Supplemente zu den Abendschmetterlingen.
Von der neunzehenden bis zur fünf und zwanzigsten Tafel,
oder
Suppl. Tab. V. bis VII.

Auch von diesem kleinen Geschlecht der Sphinxe haben sich, seitdem Linne das vollständigste Verzeichniß zu Stande gebracht, eine beträchtliche Zahl von Gattungen wieder entdeckt. Um so angenehmer für mich, meinen Lesern Erweiterungen in deren Geschichte vortragen zu können. Es seye dadurch das Unangenehme ersetzt, wo ich bey dem Bekannten, so vieles zu wiederholen, noch mehr auseinander zu setzen nöthig gehabt. Ohne eben jene Gattungen zu kennen, welche das älteste Bürgerrecht haben, würden neuere Beyträge den Werth verlieren. Dorten waren es Berichtigungen, um aus dem Gewirre ins Reine zu kommen. Hier ist für unsere Zeiten der Abschluß der Entdeckungen selbst. So weit sind mir europäische Sphinxe bekannt, so weit war ich, Abbildung und Beschreibung vor Augen zu legen, vermögend. Aber noch lange nicht sind sie es alle. Noch täglich tritt ein neues, ein vorhin unbekanntes Geschöpf auf die Bühne. Mit jedem Jahr entbiethen sich neue Erscheinungen, neue Aussichten in das Unermeßliche der Schöpfung. Dem Kenner sind sie reiche Belohnung, wahre Ergötzung; dies um so mehr, wo das Alltägliche kaum erschöpft, wo noch in dem Gemeinsten fast keine Entdeckungen vollendet. Noch täglich werden wir unbegrüßten Mitbürgern unsers gemeinschaftlichen Wohnplatzes begegnen. Schon sind verschiedene da, kaum daß ich diese geliefert. Wie viele sind annoch zurück. Der großmüthige Freund theile nun diejenigen mit, die ein glücklicher Zufall, doch keinesweges ihm alleine eigen gemacht. Nur dadurch ist der Werth des Besitzes erhöhet, wenn ihn mehrere schätzen. Welche Reichthümer gerathen eben dem Unkenner öfters in die Hände. Die ärmste Gegend bringet Wunder herfür, die der reichsten entgehen. Dort kan es befremden, wie das Gemeine sich so lange verborgen gehalten, hier erweckt es Erstaunen, wie gemeinnützige Kentnisse sich so langsam verbreiten. Genug! meine Leser haben für künftige Fortsetzungen sich ergiebige Beyträge sicher zu versprechen. Eine Tafel mit vergrösserten Eyern ist gleichfalls dahin verspahrt. Bey Sphinxen sind sie

seltener zu haben, sie sind noch nicht in genugsamer Anzahl zu Ausfüllung einer Platte vorhanden.

Der fünf und zwanzigste europäische Abendschmetterling.

SPHINX LEG. AL. ANG. QVERCVS.

Der Eichenschwärmer. Eichensphinx.

Tab. XIX. Suppl. I. Der Zweyfalter nach der Ober- und Unterseite. Die Raupe auf einem Eichenzweig. Die Chrysalide.

Sphinx alis dentato - erosis, superioribus testaceo - flauescentibus: strigis tribus s. 4. fuscis; fascia intermedia pallida, posticis rufis, angulo ani albo. Mit gezähnten, ausgezackten Flügeln, die obern mit röthlichgelber Farbe, drey bis vier braunen Querstrichen, in der Mitte einer breiten hellen Binde. Die Unterflügel bräunlich rothgelb.

Syst. Verz. der Schmetterlinge der Wiener Gegend. pag. 244. Tab. I. a. fig. 1. b. fig. 1. Der Eichenschwärmer. Sphinx Quercus. Alis Angulatis, primoribus testaceis, bifasciatis, posticis rufis. Larua viridis, striis obliquis pallidis, alternis latioribus.

Fueßli Ent. Mag. I. St. pag. 106.

Ein Zweyfalter von so nettem Gewand, von einem im Rang der Sphinxe so beträchtlichen Grösse, hat sich lange dem Forschen unserer Kenner entzogen. Sind denn Gattungen von so auffallendem Maas bis jetzt noch unbekannt geblieben: so möchten sich mehrere finden; so sind wir im Verzeichniß der Sphinxe kaum da, wo wir mit ihnen den Anfang gemacht. In der That wird nie unsere Kenntniß begränzt, täglich kommen neue Entdeckungen vor. Nur dieser Falter belehret es nicht. Wir irren, wenn wir von dessen besondern Grösse gerade auf die Abgänge mehrerer schliessen, die in gleichem Maase vorhanden. Ein entdeckter Hypopotamus beweiset lange nicht eine zwischen ihm und dem Elephanten fehlende Reihe gleicher Colossen. Eben so wenig sind wir befugt auf das Mangelnde im Kleinen von daher zu schliessen. Jede Gattung ist in der Art sich zu verbergen, von der andern verschieden. Hier kommt es nicht auf den Umfang des Körpers eben an. Unser Falter ist einer von jenen, die sich sehr stille halten, und selten im Fluge sich zeigen. Er lebt in verborgenen Winkeln, er sucht seine Nahrung nicht auf Blumen, wenigstens nicht in weiter Entfernung. Er blieb sonach in einzelnen Plätzen, vielleicht nach langen Generationen, versteckt. Nur aus der Erziehung der Raupe wurde er uns bekannt. Diese gleichet jener des Sph. Ocellata und Populi ganz bündig. Sie wurde vollends damit verwechselt,

Sphing: europ:
Legit: al. ang. Quercus.

I. C. Sturm sc.

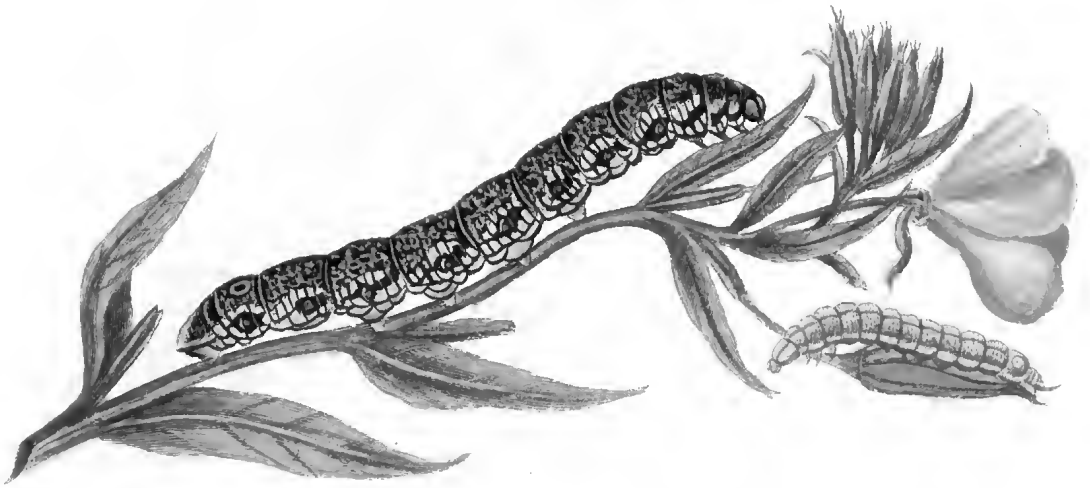
man hat sich wenig um ihre Erziehung bemühet. Gerade ist diese sehr mißlich. Von hunderten belohnen öfters nur wenige den ohnehin glücklichen Fund durch erzogene Falter. So sind viele geartet, von den Kleinern aber sind uns mehrere als von den Grössern bekannt. Die Entdeckung desselben haben wir denen sorgfältigen Bemühungen der Herren Verfasser des Syst. Verz. der Wienerschmetterlinge zu danken. Sie haben uns das meiste seiner Naturgeschichte zugleich geliefert. Es hat sich der Sphinx Quercus noch jetzt zu einer wichtigen Seltenheit gemacht. Er stehet bey Liebhabern in beträchtlichem Werth. Das Original vorliegender Abbildung ist aus der Gegend von Wien *a*). Es ist zu erwarten, ob ihn nicht auch andere haben. In unserm Franken hat bereits ein sorgfältiger Beobachter ganz bündig gleichende Raupen auf Eichen entdeckt. Ihr noch jugendliches Alter, ihre eigene Zärtlichkeit aber hat ihre Erziehung erschwert. Sie giengen zu Grunde, und somit war die Erfahrung vernichtet, ob sie es wirklich gewesen.

Bey einem so kenntlichen Bilde, bey so eigener Zeichnung, dürfen wir keine Verwechselung mit andern besorgen. Um so kürzer kan ich bey dessen Beschreibung das Nöthige sagen. Er kommt nach dem Umriß der Flügel dem Sphinx Populi, besonders dessen mit längern Flügeln begabten Weibchen

a) Nach vielfältigem Bemühen, diesen Zweyfalter zu erhalten, hat sich endlich Herr N. N. **Welpert** verwendet, und denselben aus besagter Gegend verschaft. Es findet sich solcher in der Sammlung des Herrn Verlegers, und kam im Ankauf auf 9. Gulden zu stehen. Es wird meinen Lesern angenehm seyn, von diesem durch lange Erfahrung geübten Kenner einige Nachricht zu erhalten. Er enthält sich zu Frankfurth am Mayn, und macht aus dem Handel mit Insecten ein eigenes Geschäft. Jede bekannte Gattung, so wohl ausländischer als einheimischer Arten, ist derselbe erböthig, Liebhabern zu verschaffen, und dies in möglichst billigen Preisen. Er besitzt einen beträchtlichen Vorrath derselben. Jährlich durchreißt er Teutschland einmahl. Er gehet über Nürnberg, Regenspurg, Passau, Wien, Preßburg und andere Orte. Der gesammelte Vorrath einheimischer Arten wird nach vollbrachter Rückreise dann in Holland umgesetzt. Von da erhält derselbe ausländische Seltenheiten, von den ausgesuchtesten Exemplaren. Jede sind auf das schönste gestellt, und nach möglichster Vollständigkeit erhalten. Was die Preise betrift, so wird es keinen Liebhaber befremden, wenn Schmetterlinge in keine beständig gleiche oder bestimmte Ansätze noch jetzt zu bringen gewesen. Es kommt auf das Neue, den Vorrath, den Abgang, dieser oder jener Gattung an. Dies macht ein unterschiedenes Fallen und Erhöhen des Werths. Oefters wurde manches Exemplar in gedoppeltem Preis von ihm selbsten wieder erkauft. Zu Vertauschung ist derselbe nicht minder erböthig.

am nächsten. Nur hat hier der ungleiche Rand keine so weit herausstehende Spitzen. Sie sind stumpfer, und die einwärts gehenden Höhlungen haben nicht gleiche Vertiefung. Der Umriß der Hinterflügel ist von jenen gänzlich verschieden. Sie haben keine Einschnitte, sie sind nur in flachen Krümmungen geschweift. Die Grundfarbe sämtlicher Flügel, so wie des Körpers, ist ein helles Ockergelb. Es fällt bey einigen Exemplaren mehr in das Gemische von Oraniengelb und des Röthlichen aus. Durch die Vorderflügel ziehen sich schrege drey ausgeschweifte Linien von bräunlicher Farbe. Auch eine vierte, die jedoch weniger merklich, ist in schmälerem Zwischenraum gegen die Grundfläche des Flügels vorhanden. Zwischen den beyden mittlern Linien ist die Farbe um vieles heller. Diese breite Fläche ist sonach eine wirkliche Binde. Zu beyden Seiten derselben verbreitet sich ein brauner in die Grundfarbe sich verlierender Schatten. An dem innern Winkel stehet ein länglicher und runder Flecken von dunklerer Mischung. Die Unterseite dieses Flügels hat wenige Zierde; man bemerkt nur einen einzigen Streif. Er ist wie die Sehnen und der Rand röthlichbraun gefärbt. Der mittlere Raum ist mit einer feinen Wolle bekleidet, und führet ein verlohrenes Gemisch von blassem Oraniengelb. Die Hinterflügel sind nach der mittlern Fläche mit gleicher Farbe, die sich ins gelbliche ziehet, bemahlt. Die innere Winkelfläche ist weiß gelassen, und in der Mitte mit zwey bräunlichen Flecken geziert. Auf der Unterseite wird man zweyer dunkleren Linien gewahr. Die geschmeidig dünnen Fühlhörner haben eine weisse Farbe. Die Füsse sind dunkelbraun. Von der Zeit, in der wir ihn zu suchen, ist keine Nachricht vorhanden.

Die Abbildung der Raupe ist aus obgedachtem Werke der Wienerschmetterlinge geborgt. Ich theile zugleich im kürzesten Auszug von deren Beschreibung das Nöthigste mit. Sie nähret sich von den Blättern der gemeinen Eiche. Man findet sie nur auf niedern und jungen Bäumen. Bey dem vorgelegten Laub bejahrter Stämme soll sie sogar verhungern. Die Jahreszeit finde ich nicht dorten bemerkt. Die Grundfarbe zeigt ein angenehmes Grün. Bey einigen Exemplaren soll es mehr ins Dunkle auch ins Hellere fallen. Die ganze Fläche ist mit erhabenen weissen Puncten besetzt. Die Querstreifen sind von blaßgelblicher Farbe. Sie sind von abwechselnder Breite, und dadurch unterscheidet sich die Raupe von jener des Sphinx Ocellata und Populi sehr kenntlich. Der mittlere ist allezeit sehr schmal, und gleichet einer feinern Linie. Der Kopf ist hellgrün, vornen flach, dreyeckig, mit zwey kleinen Spitzen, und an dem Rand rothgelb gesäumt. Die Vorderfüsse



Sphing: europ:

Legitim alis ang. Oenotheraе.

I. C. Sturm fc.

haben letztere Farbe. Die Puppe ist braun, und es wird noch erwähnt, daß sie lebhafte Bewegungen äussert. Der eingeschlossene Falter pflegt in Zeit von drey Wochen aus derselbigen sich zu enthüllen.

Der sechs und zwanzigste europäische Abendschmetterling.

SPHINX LEG. AL. ANG. OENOTHERAE.

Der Nachtkerzenschwärmer. Der Sphinx Proserpina.

Tab. XX. Suppl. II. Die Raupe nach jugendlicher Gestalt auf dem Blüthenknopf, in ausgewachsener Grösse auf dem Stengel der Oenotherae oder Nachtkerzen. Die Chrysalide. Der Zweyfalter von beyden Seiten.

Alis sinuato-erosis, superioribus viridibus, fascia in medio obscuriori: inferioribus flauis, limbo nigro. Mit benagten eckigten Flügeln. Die vordern hellgrün, mit einer dunkelgrünen Binde in der Mitte; die Hinterflügel gelb, mit einem breiten schwarzen Saum.

PALLAS Spicileg. Zoolog. Fasc. IX. pag. 26. Tab. II. fig. 7. Sphinx Proserpina.

Syst. Verz. der Schmetterlinge der Wiener Gegend. pag. 43. nr. 1. Sphinx Oenotherae. Der Nachtkerzenschwärmer. Eine verkleinerte Abbildung auf dem Titulkupfer.

Fueßli Ent. Mag. II. B. I. St. pag. 56. Tab. I. fig. 9. 10. Sphinx Oenotherae.

Der Sphinx Oenotherae ist ein Bewohner unsers Frankens. Die Natur hat alles Schöne des Putzes hervorgesucht, um ihn unsern Augen reizend zu bilden. Auswärtige Kenner aber wusten es eher als wir, daß er zu unsern Producten gehöret. Sie hatten ihn längstens als die vorzügliche Zierde ihrer Cabinete geschätzt, und uns blieb er verborgen. Die größten Seltenheiten haben von jeher diese Schicksale gehabt. Sie werden auswärts höher geachtet, und besser vergütet. Nicht befremdend daher, wenn sie dahin die Strasse geschwinder gefunden. Es verdient, daß ich die Schicksale unsers Falters erzehle. Der grosse Naturforscher, der berühmte Herr Pallas hat ihn zuerst bekannt gemacht. Er bemerkte denselben bey einigen Sammlern. Der um die Naturgeschichte so verdiente Herr Legationsrath Meuschen im Haag theilte ihm die Abbildung eines Exemplars mit, deren er nur zwey besaß. Sie wurde nebst genauester Beschreibung in den Spicilegiis dann eingerückt, die uns schon so viele der wichtigsten Entdeckungen mitgetheilt haben. Er wurde Sphinx Proserpina genennt, und jenen sichern Nachrichten zufolge das mittlere Teutschland zu seinem Wohnplatz dort angegeben *a*).

a) PALLAS spicilegia Zool. Fasc. IX. Berolini 1772. pag. 26. *Sphinx Proserpina*. Tab. II. fig. 7. "In media Germania, praesertim circa Francofurtum ad

Bey so genauer Schilderung, bey so treffendem Bilde, war dennoch die Frage entstanden: ob wir den Sphinx Proserpina haben? Man kannte ihn nicht. Noch war er Ausgabe geworden *b*). In dem drey Jahre darauf erschienenen Werke des Syst. Verz. der Wienerschmetterlinge wurde, obwohl nur gelegenheitlich, eine ausgemahlte Abbildung von demselben geliefert. Nach der entdeckten Futterpflanze der Raupe, haben sie ihm den Nahmen Sphinx Oenotherae gegeben. Aber keinesweges, ist dorten der ersten Entdeckung eines **Pallas** erwähnt. Er wurde als neu beschrieben, doch sind einige Nachrichten von dessen Raupe mit beygefügt. **Fueßli** entdeckte ihn nachgehends auch in der Schweiz. Er hat uns auch im abgewichenen Jahr, die erste vollständige Abbildung von demselben geliefert *c*). Hiemit sind alle Urkunden

Moenum, habitat rarissima haecce et autoribus indicta Species, quae habitu et figura alarum eundem, cum Sphinge Tiliae, Ocellata, Nerii et populea, in censum collocari meretur. Vidi insectum apud perpaucos Physiophilos; iconem, qui duo possidet eius specimina, communicauit, Cel. MEVSCHEN, de historia naturali egregie meritus. De larua tamen et eius vitae genere, plantaque cui addicta est, nescire nihil plane potui.„ "Descr. — Magnitudo Sphingis Porcelli, figura vero et colore Sphingem Tiliae aemulatur. — Corpus totum exsolete viride, subtus pedesque albidum. — Alae *primariae* erosae, supra griseo ex albidae, postice virescentes, fascia in medio transuersa obscure viridi, extrorsum latiore, punctoque lunato atro notata. *Secundariae* Saturate luteae, fascia marginali atra ad angulum ani obsolescente. Subtus omnes viridi-oliuaceae, secundariae fascia integra alba primariis tantum versus marginem crassiorem expressa, interius versus basin occupante fuscedine.„

b) Einige haben ihn für den Sphinx Porcellus, andere für den nächstfolgenden Sphinx Galii, andere vollends für eine ausländische Art erklärt. Herr von **Rottemburg** hat ihn als einheimische Gattung zu weitern Untersuchungen empfohlen. Ich füge seine Erklärung hier bey. Naturforsch. 7. St. pag. 112. „Ausser denen im Linneischen System „ enthaltenen Arten, sind mir keine europäi„ schen Sphinxe bekannt, als noch ein sehr „ seltener Vogel, welchen **Pallas** in seinem „ Spicil. Zool. Fasc. IX. p. 26 beschreibt, „ welchen er Sphinx Proserpina nennt, und „ davon Tab. II. fig. 7. eine Abbildung lie„ fert. Es soll dieser Vogel, nach des „ Herrn **Pallas** Bericht, in der Gegend „ von Frankfurth am Mayn wohnen. Es „ ist dieser Vogel gewiß noch sehr wenig be„ kannt, und es wäre daher zu wünschen, „ daß dessen Geschichte denen Freunden der „ Entomologie bekannt gemacht würde ꝛc.„ In dem Auszug dieses Stückes des Naturforschers hat Herr **Fueßli** Ent. Mag. I. St. pag. 119. dabey erwähnet. „Zuletzt wird „ aus **Pallas** Spicil. Sphinx Proserpina „ als selten und einheimisch angeführt.„

c) Ent. Mag. obenangef. Orts. Seine Raupe wurde im Junius 1777. gefunden. Von deren Beschreibung wird nichts weiter

den von der Geschichte unseres Falters erschöpft. Weiter haben wir ihn nicht gekannt.

Die Bemühungen des Herrn Cammerrath Jung in Uffenheim, haben mich in den Stand gesetzt, nun das Fehlende vollständig ergänzen zu können. Bereits vor etlichen Jahren entdeckte derselbe einige dieser Raupen in dasiger Gegend. Sie giengen aber bey so mißlicher Erziehung wieder zu Grund. Vergeblich wurden sie nachgehends verschiedene Jahre an ihren gewohnten Plätzen gesucht. Erst in dem abgewichenen 77ten, kamen ihm ein paar in ausgewachsener Grösse wieder zu Handen. Sie wurden glücklich erzogen, ihre Falter entwickelten sich aus den überwinterten Chrysaliden vortreflich. Bey früherm Suchen wurde eine ganze Bruth derselben im vorigen Jahr gefunden. Sie waren von geringer Grösse, sie schienen kaum die erste Häutung überstanden zu haben. Vorliegende Abbildungen sind von den daher mitgetheilten Originalen genommen. Nun habe ich die weitern Bemerkungen selbsten meinen Lesern darzulegen.

Der Juliusist die gewöhnliche Zeit, wo diese Raupe schon in ausgewachsener Grösse sich zeigt. Ihre Futterpflanze ist das an den Ufern der Bäche und sumpfigen Orten sehr häufige Epilobium paluſtre, der bekannte Schokenweiderich. Man hat sie auch auf andern Gattungen dieses Pflanzengeschlechtes angetroffen, und damit erzogen. Auch der gemeine Weiderich (Lythrum Salicaria) dient ihr nicht minder zur Kost. Die Herren Verfasser des Wiener Verz. fanden sie auf der Nachtkerze, Oenothera biennis). Wir erziehen diese Pflanze in Gärten. Ihre den rothen Ruben gleichende Wurzel ist als gemeine Speise unter den Nahmen Rapunzeln bekannt. Ich habe bemerkt, daß die frischen Blätter derselben die angenehmste Fütterung dieser Raupen gewesen. Sie zogen sie allen andern vor, besonders wurden die Blüthenknöpfe gesucht, und mit gröster Begierde verzehrt. In dem ausserordentlich schnellen Wuchs kommt dieser Raupe keine der bekannten gleich. Von der Größe, wie sie in unserer Tafel auf einem Blüthenknopf sitzend vorgestellt ist, gehet sie die letzte Häutung schon an. Nach dreyen Tagen erreicht sie dann das so beträchtliche Maas der größeren in Abbildung hier vorliegenden Figur. Dann ist sie nach zweyen Tagen zur Chrysalide schon reif. Vielleicht ist dieser geschwinde Wuchs Ursache daran, daß sie so lange unentdeckt geblieben. In ihren jugendlichen Alter entgehet sie leicht unsern Augen, sie ist mit Mühe zu suchen. Ist die letzte Häutung vorüber, so suchen wir

erwähnt, als daß sie der Raupe des Sphinx Porcellus gleiche, für die sie auch Anfangs gehalten worden. Der Unterschied ist doch sehr auffallend!

in Zeit von sechs Tagen vergebens, sie hat sich bereits zur Verwandlung in die Erde verborgen.

Vorbesagte kleinere Raupe habe ich ein paar Tage genährt, ohne daß sie beträchtlich zuzunehmen geschienen. Sie hatte zwey derselben endlich ausgesetzt, und gänzlich ohne Speise gelebt. In dieser Gestalt war sie mir unbekannt, sie würde es einem jeden seyn, der sie zum erstenmal sieht. Nur aus etwelcher Wahrscheinlichkeit wegen des hellen Punctes auf der Rückenfläche des letzten Ringes und der Futterpflanze kam es mir wahrscheinlich vor, daß sie die Raupe des Sphinx Oenotherae sey. Doch gar nichts ähnliches hatte sie mit jener gemein. Ihre Gestalt war cylindrisch, und die Füsse so klein, daß man sie kaum bemerkte. Ihre Farbe hatte ein helles Grün, und der Körper schien besonders nach den letzten Ringen beynahe durchsichtig zu seyn. Nur über den Rücken zog sich ein dunklerer Strich, und zur Seite einige schräg von gelblicher Farbe. Auf dem letzten Ringe, wie ich schon erwähnt, erblickte man einen hellern Flecken von runder Figur. Der Kopf schien im Verhältnis des Körpers sehr klein, war kugelförmig gestaltet, und beträchtlich hervorgestreckt. In so abweichender Bildung wird die Raupe des Sph. Oenotherae, einem jeden räzelhaft seyn. Fast gab ich die Hofnung ihrer Erziehung und die Befriedigung meiner Neugierde verlohren. Sie schien zu verhungern, sie äusserte keine Bewegung, sie färbte sich vollends ins dunkle. Doch dies waren nur die nöthigen Vorbereitungen zu dem künftigen Auftritt. Unter meinen Augen zersprang plözlich die sie umkleidende Haut. Der Kopf drang aus seiner dünnen Schaale zuerst hervor. Diese erhob sich über denselben, und so hatte ich dann eine zweyköpfige Raupe wirklich vor mir. Der neue Kopf war von besonderer Größe. Bald lößte sich das übrige der Haut nun vollends ab. In wenigen Augenblicken stunde ein ganz anderes Geschöpf nun da. Eine Raupe von verschiedener Gestalt und Farbe. Sie hatte in dem unbedeutenden Zeitraum von etlichen Minuten schon eine gedoppelte Länge und beträchtliche Dicke erreicht. Ihre Grundfarbe war ein helles angenehmes Grün, ganz mit dunkleren Puncten und Flecken der nemlichen Farbe bedeckt. Die rothgelben Flecken der Luftlöcher nahmen sich als eine besondere Verschönerung aus. Auf dem Rücken des letzten Ringes erschien die gewölbte Platte, das eigene Kennzeichen derselben. Dieses Werkzeug war um vieles erhabener und durchsichtiger als es nachgehends geworden. In wenigen Stunden änderte sich die Farbe; das Grüne verlohr sich ganz, es bildete sich die Raupe wie ich sie im vorigen Jahr gezeichnet. Nach drey Tägen nahm sie bey reichlich genossenen Futter nicht mehr an Größe zu, sie erreichte ihren vollkommenen Wuchs. Ein anderes Paar derselben hatte sich auf gleiche Art verwandelt. Vorlie-

gende Abbildung stellt sie nach ihrer unveränderten Farbe auf das genaueste vor.

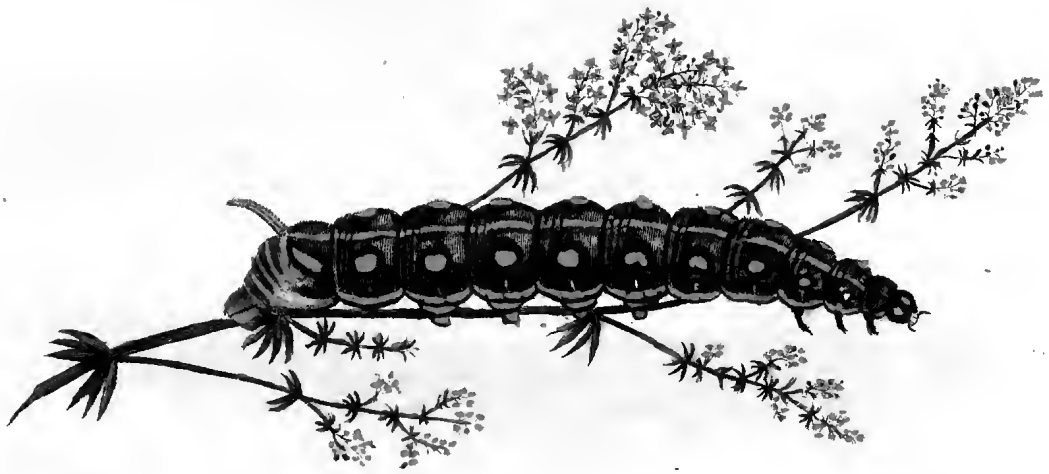
Die ganze Fläche der Haut ist glatt, etwas glänzend, hellockergelb, zur Seite aber mehr weißlich gefärbt. Sie ist über den Rücken und nächst den Füssen, die weiß gelassen Flecken ausgenommen, ganz mit unzählbaren kleinen Strichen und Puncten von dunkelbrauner Farbe bedeckt. Die Luftlöcher, die vorhin rothgelb gewesen, haben nun eine blaue Einfassung erhalten. Sie stehen auf schwarzen Flecken, die sich schräge in unregelmäßiger Figur zur Seite hinziehen. Linien von schwarzer Farbe, der Länge nnd Breite nach netzförmig gezogen, zieren die Fläche der unteren Seite. Der Kopf ist grün, die Füsse von blasserer Mischung. Die ganz eigene Zierde dieser Raupe, oder ist es ein Werkzeug zur nöthigen Beschützung, wir wissen es nicht, das Schildgen auf dem letzten Ring, verdient noch unsere Bemerkung. Nach diesem ist sie die einzige ihrer Art. Andere haben hier ein Horn, andere eine erhöhte Spitze, diese führer an deren Stellen ein gewölbtes Schild. Würden wir mehrere haben, so wäre der Nahme schildtragender Raupen, (larvae scutellatae) gewiß für dieselben sehr passend. Es ist sphärisch erhöht, von hornartiger Substanz, ungemein glatt und glänzend, in einer Circulfläche gezogen, und schwarz gerandet. In der Mitte stehet ein dunkler Punct. Um denselben ist die Fläche gelb, fast durchsichtig gelassen.

Unsere Raupe ist ins schlanke gebaut. Die vördern Glieder, vom Kopf bis zu den Bauchfüssen aber, sind nicht so gemächlich verlängert, wie wir sie an jener des Elpenors und Porcellus sehen. Sie ist nicht vermögend die Ringe so beträchtlich einwärts zu ziehen oder hervorzustrecken. Im übrigen aber hat sie gleiche Naturtriebe mit jenen gemein. Man hat sie nach der Grundfarbe statt des ockergelben, auch grün gefunden. In der Art, sich ihre künftige Wohnung zu bauen, ist sie gar nicht vor andern verschieden. Die Gestalt der Chrysalide hingegen giebt mehr abweichendes an. Wir erstaunen, eine so große Raupe in einer so kleinen Hülle zu sehen. Ihre Gestalt ist von andern, wie sie die Chrysaliden der Sphinxe haben, etwas verschieden. Ihre Grundfarbe ist rothbraun. Die stachlichte Schwanzspitze, so wie der Kopf, sind dunkler gefärbt. Sie überwintert, und erst in dem May und Junius des kommenden Jahrs, haben wir bey behutsamer Pflege die Entwicklung des Falters zu gewarten. *d*).

d) Eine Chrysalide, die sich aus der Raupe entwickelt, welche ich im Julius des 1778. Jahres erhalten, und die bereits zu Ende desselben Monaths reif geworden, hielte sich bis in den December, also 17. ganzer Monathe unverändert. Sie lag in einem

Er hat keine umständliche Beschreibung nöthig, er ist nach der Abbildung schon kenntlich. Ist eine wörtliche Anzeige aber zur Pflicht geworden, so ist sie hier bald geleistet. Die Grundfarbe ist ein helles ins Graue fallendes Grün. Eine dunkelgrüne Binde ziehet sich mitten durch die Oberflügel von beträchtlicher Breite. Sie ist zu beyden Seiten weiß, wie der Rand der Flügel, gesäumt. Die Länge hin verbreitet sich ein Strich von gleicher Farbe, der auch durch die dunklere Binde geht. Der Rand hat einen dunkeln verlohrnen Schatten. Die Unterseite ist, wie die Abbildung besagt, mehr ins Helle gemischt. Die Hinterflügel sind gelb und dunkelschwarz gesäumt. Die kolbigen Fühlhörner sind dunkelgrau, ihre Spitze aber weißlich gefärbt. Der Hinterleib hat von grau und dunkelgrün abwechselnde Ringe. Zur Seite und an der Endspitze stehen verlängerte Schuppen. Es entsteht hier die Frage, in welche Ordnung wir unsern Falter nach dem System zu bringen berechtigt sind? Er hat einen bärtigen Hinterleib, er hat eckigte Flügel, eine Gattung also, die sich nothwendig für beyde Abtheilungen schickt. Alleine die Stelle ist leicht gefunden. Er gehört zu den Sphinxen mit eckigten Flügeln. Dorten hat sich eine Unterabtheilung der Arten mit bärtiger Endspitze gar nicht nöthig gemacht. Er hat sonach zwischen den Sphinx Tiliae und Nerii seinen angewiesenen Plaz. Zu Rangstrittigkeiten sind unsere Schmetterlinge zu friedlich. Noch jezt haben sich deßfalls keine erhebliche Umstände erhoben.

gläsernen Gefäß an einem temperirten Ort. Ich bemerkte, daß sie sich zu färben anfieng. Die einfallende Kälte hinderte den Wachsthum des sich entwickelnden Zweyfalters. Sie in eine geheitzte Stube zu bringen, schien gar nicht rathsam zu seyn. Die eindringende Wärme würde sie vertrocknet, die äussere Schale verhärtet, und sonach den Zweyfalter erstickt haben. Sie bey dieser Entwickelung in der Kälte zu lassen, hätte nicht minder den Tod desselben verursacht. Erfahrungen, die genugsam bekannt sind. In dieser Verlegenheit füllete ich ein Zuckerglas zur Hälfte mit Moos, ich befeuchtete denselben sehr stark, und setzte das Glas ein paar Schritte vor den geheitzten Ofen, doch so, daß die Wärme nicht unmittelbar auf dasselbe gewirket. Es entstunden Dünste, die Schale wurde weicher gemacht, vielleicht erhielt auch der Zweyfalter durch Anziehung der Feuchtigkeit einige Nahrung. Umstände, die derselbe auch im Freyen erfordert. Nach einen warmen Regen wird man gemeiniglich der meisten Schmetterlinge gewahr, besonders von denjenigen Arten, deren Chrysaliden in der Erde gelegen. Genug, in dreyen Tagen erhielt ich den vollständigsten Falter. Ein Mittel, das nachgehends bey mehreren Versuchen mit einigen Puppen Probe gehalten. Doch ist es so allgemein nicht. Viele liesen sich nicht dazu zwingen. In einem Glashause, oder in der Wärme des gemächlich erhitzten Roßmistes, sind diese Versuche, wenigstens bey verschiedenen Arten, besser gelungen.



Sphing: europ:
Legitim: al: integr. Galli.

I. G. Sturm fc.

Der ſieben und zwanzigſte europäiſche Abendſchmetterling.

SPHINX LEG. AL. INT. AN. SIMPL. GALII.

Der Galiumſchwärmer. Der Waldſtrohſchwärmer.

Le Sphinx du caille - lait. *Degeer.*

Tab. XXI. Suppl. HI. Der männliche Zweyfalter von beyden Seiten. Die Raupe auf einem blühenden Stengel des Waldſtroh, oder Galium luteum. Die Chryſalide.

Alis integris fuſcis: vitta ſuperioribus pallida: inferioribus rubra. (LINN. S. N. Ed. XII. Sp. 19. Faun. Suec. 1086. Muſ. Lud. Vlr. pag. 356. nach den Characteren. Sphinx Euphorbiae). Mit unzertheilten olivenbraunen Oberflügeln, einem blaſſen Schleyer auf denſelben, einem dergleichen röthlichen auf den Hinterflügeln.

VDDMANNI Diſſ. 57. Phalaena priſmicornis ſpirilinguis, alis planiuſculis fuſcis: faſcia longitudinali albida.

FABRICII Genera Inſ. Mant. pag. 273. Sphinx Galii. Alis integris vireſcentibus, vitta alba: poſticis pallidis baſi ſtrigaque atris, antennis fuſcis.

Syſt. Verz. der Schmetterlinge der Wiener Gegend. pag. 42. nr. 2. Sphinx Galii. Der Waldſtrohſchwärmer. pag. 146.

Berliner Mag. II. B. pag. 192. Hufnageliſche Tabellen. Anmerk. 4.

Naturforſcher I. St. pag 244. III. St. pag. 22. VII. St. pag. 107. 121. IX. St. p. 81.

Fueßli Ent. Mag. I. St. pag. 101. 113.

Zimmermanns Harzreiſe. pag. 192. Anmerk. 4.

DEGEER Mem. Tom. I. pag. 162. Tab. 8. fig. 6. Grande chenille tres raſe, couleur d'olive verdatre, à grandes taches couleur de ſouffre, bordées de noir, et à corne rouge ſur le dernier, du caille lait. Tom. II. P. I. pag. 236. Papillon-bourdon à antennes priſmatiques, et à long trompe, d'un verd obſcur, dont les aîles ſuperieures ont une bande longitudinale decoupée blanche, et les inferieures une tache rouge. Götzens Ueberſ. p 169. Der Galiumſchwärmer.

Röſel Inſ. Bel. III. Th. Tab. VI. fig 1. 2. 3. Die Raupe.

SCHAEFFER Icon. Inſ. Ratisb. Tab 78. fig. 1. 2. Sphinx al. int. cauda ſimpl. 6.

Gladbachs Beſchreibung Tab. IX fig. 1. 2. Die rare oder ſchwarze Eſula. Pr. 3 fl.

Dies iſt derjenige Abendſchmetterling, welchen unſer Syſtem nach den Charaktern Sphinx Euphorbiae nennt. Ich habe ſchon oben bey deſſen Beſchreibung bemerkt, daß der Herr Ritter hier zwey verſchiedene Gattungen mit einander vermengt. Beyde ſind nach der Futterpflanze ihrer Raupen verſchieden. Gegenwärtiger Falter iſt in Schweden zu Haus. Jener hingegen hat ſich dorten gar nicht gezeigt. Ihn kommt der Name Sphinx Euphorbiae zu. Seine Raupe bedient ſich dieſer Pflanze zur einzigen Koſt. Er iſt es, auf den ſich Linne, nach Anführung einiger Schriftſteller, dorten bezogen. Nach dieſen

Umständen ist uns keine andere Wahl in Trennung beyderley Gattungen übrig. Durch Namen sind hier ganz wesentliche Merkmale bestimmt.

Ueber diesen Sphinx Galii haben sich viele Strittigkeiten erhoben. Man hat ihn lange als zufällige Abänderung des obbeschriebenen Sphinx Euphorbiae behandelt. Nachgehends aber haben sich alle Kenner für dessen Gattungsrechte einstimmig erklärt. Rösel hatte die Raupe erzogen, den Falter aber nicht für abweichend gehalten. Doch meine Leser verlangen nicht urkundliche Belege seines Processes. Es befremdet so gar, wie man deßhalb Anstände gehabt. Würden wir bey ähnlichen Arten so entscheidende Merkmale finden, wäre uns jede gleich bündig, nach Raupe und Geschlechtsunterscheid bekannt, sollte ihre Naturgeschichte eben dies vollständige haben; dann sage ich, bey solchen Erfahrungen wäre es leicht, aus einem grossen Gewirre zu kommen, in welchen noch verschiedene liegen. Er hat mit dem Wolfsmilchfalter einerley Bau, einerley Grösse. Auch nach dem Ausschnitt der Flügel ist nichts verändertes da. Er kommt mit jenen, jedoch zuweilen später, zum Vorschein. Der Flug, der Aufenthalt, die Naturtriebe, die Art der Verwandlung, haben nichts eigenes bevor. Die Farbe und Zeichnung ist es beynahe allein, doch zugleich auch die Raupe und ihre gewohnte Azung, die ihn zur besondern Gattung bestimmt. Dies habe ich jetzt zu erklären.

Unsere vorliegende Abbildung legt ein Männchen dieses Sphinxes vor Augen. Das Weibchen ist nur durch länger ausgestreckte Flügel einer etwas dunkleren Farbe und breitern Saum, nach äusserlichen Kennzeichen verschieden. Eine Abbildung deucht mich, seye bey so wenig bedeutenden Abstand eben nicht erheblich gewesen. Die Fläche der Oberseite der Vorderflügel ist dunkel olivenbraun. Mitten durch die Länge hin ziehet sich ein blasser, fleischfarbener, oder mehr lichtgrau gefärbter Schleyer. Er gehet an die Spitze des Flügels bey gleich abstehender Breite in einen spitzigen Winkel zusammen. Diesen Schleyer hat der Sphinx Euphorbiae nicht. Dorten ist der äussere Rand nie ins Dunkle gefärbt. Die abgesonderten Flecken stehen daselbst auf einer ins Helle gefärbten Fläche. Hier sind sie im dunkleren Gemische vorhanden. Sie gehen einwärts in den Schleyer; sie sind in dem braunen Rand verlohren. Vergleichen wir die Unterseite dieser Flügel mit jener Gattung, so erblicken wir noch grössere Verschiedenheit. Hier ist nichts von jenem rosenfärbigen da. Nur ein blässerer Schleyer ist fast unmerklich mit dieser Farbe gemischt. Hier sind, wie auf der Oberseite, die Zeichnungen einerley gelassen, die doch bey jenem so sehr verschieden. Die Hinterflügel haben mindern Abstand. Nur ist hier der mittlere Raum; er verdient den Namen eines Schleyers (vitta), sehr blaß. Ein rosenrother

Flecken nimmt sich an dem untern Theil sehr deutlich aus, den jener nicht hat. Die dunkle Einfassung ziehet sich bis an den äussersten Rand. So weit gehet sie bey dem Sphinx Euphorbiae nicht. Es ist noch mehr Verschiedenes da. Ueber den Rücken des Hinterleibes ziehet sich eine Reihe weisser Puncte, die jedoch nicht allezeit deutlich zu sehen. Die Fühlhörner sind braun, wenigstens nur an der Spitze weißlich gefärbt. Die Füsse haben eine noch dunklere Farbe, bey jenen waren sie weiß. Doch ich werde nicht fertig, die sämtlichen Abweichungen wirklich zu zeigen. In unserm System finden wir eben diese Charaktere bemerkt *a*). Es wird noch als wesentlich eines schwarzen Punctes neben dem mittlern Flecken der Vorderflügel gedacht. Nur hat ihn zuweilen der Sphinx Euphorbiae auch. Es ist die Raupe zu beschreiben noch übrig.

Ihre Futterpflanze ist das gemeine Waldstroh, (Galium luteum). Wo die Färberröthe (Rubia tinctorum) angebauet ist, trift man sie nicht minder da an. Man will sie auch auf dem Weiderich (Lythrum Salicaria), und der Weide selbsten, gefunden haben. Nie aber hat man sie in ihrer Freyheit auf einer Euphorbia jemalen entdeckt. Ein erfahrner Kenner versicherte mich, daß sie dennoch durch Hunger zur Annahme dieser Kost zu zwingen gewesen. Bey der Wolfsmilchraupe hingegen hat es nie angeschlagen, sie zu einer andern Speise zu gewöhnen.

In der Beschreibung, die uns Linne von derselben gegeben, ist der Unterscheid von jener des Sphinx Euphorbiae deutlich bemerkt *b*). Sie hat zu beyden Seiten eine Reihe von zehen schwarzen, gelb gerandeten Flecken. Dorten war die Fläche mit unzähligen weissen Puncten bedeckt, hier ist sie dunkelgrün, ganz einfärbig, gelassen. Der rothe Strich über den Rücken, die gleichgefärbten Flecken zur Seite, mangeln nicht minder. Der Rand gegen die Füsse, ist

a) LINN. S. N. l. c. — Imago. Alae superiores, basi angustatae: puncto nigro, in medio disci, minimo; vitta longitudinalis ex tribus coadunata. Inferiores supra disco rubro, lineis nigris diuiso. Faun. Suec. l. c. — subgriseae, area longitudinali in aequali pallida s. flauescente; margine postico rufescentes. Alae posticae sanguineae, basi atrae et fascia lineari atra ante marginem posticum. Subtus alae omnes sanguineae cum macula nigra in disco primorum. *Antennae albae.* In dem Mus. Lud. Vlr. l. c. wird noch beygefügt: Habitat in Galio, Europae vsque Cap. b. spei. — Corpus quartae magnitudinis, nitidum, laeue, griseum. Antennae *griseae* aut albae. Thoracis latera linea alba, a pectore distincta. Abdomen griseum, segmentis subtus et lateribus margine albis. Punctum saepe album a tergo, in singulo segmento; segmenta 2. ad basin, nigra, albo interstincta. — — Alae posticae — subtus rufae etc.

b) LINNE S. N. l. c. Larua liuida, ocellis 10. vtrinque, flauicantibus iride nigricante.

von röthlichem Gelb. Das Horn allein ist roth gefärbt. Man hat sie in manchfaltiger Abänderung bemerkt. Die Grundfarbe ist nemlich von dem hellen bis in das dunkelste Grün zuweilen gemischt. Man hat sie auch braun, aber dies wiederum nicht nach einerley Grad. Wie ich schon gesagt, hat sie in der Art ihrer Verwandlung nichts Eigenes vor jener. Sie wird auch zu gleichen Zeiten gefunden. Die Chrysalide ist nach ihren Bau abweichender gebildet. Da, wo die Flügelscheiden sich finden, ist sie um vieles breiter und dicker als jene gestaltet. Der Unterleib ist dunkler, rothbraun gefärbt, und wie die Brust mit verschiedenen Flecken und Schattirungen gezeichnet. Erst das folgende Jahr, gemeiniglich im May, kommt der entwickelte Falter zum Vorschein. Im Freyen haben wir ihn bis in den September öfters bemerkt.

Tab. XXII. Supplem. IV.

Sphinx indiae orient. vulgo Varietas Sph. Celerionis. Ein indianischer Sphinx, dem Celerio ähnlich.

Fig. 1. Der Zweyfalter von beyden Seiten.

Ich habe bereits in der Beschreibung des Sphinx Celerio von dieser Falterart das nöthigste gesagt. Dorten sind zugleich die Ursachen erwähnt, die mich bewogen, einen Ausländer unter einheimischen Gattungen hier in Abbildung zu liefern. Er hat mit jenem die größte Aehnlichkeit, er wurde vollends damit verwechselt. Noch ist derselbe in Indien gemein, er wird häufig nach Europa gebracht, und für unsern weit seltenern Celerio öfters ausgegeben. Um nicht hintergangen zu werden, können meine Leser nun aus beyder Vergleichung sich selbsten belehren. Herr Cramer hat von demselben eine Abbildung gegeben *a*), und sie unter erstgedachtem Namen beschrieben. Wir haben ihn als eigene Gattung zu behandeln. Es sind wesentliche Merkmahle gelassen, der ganze Habitus zeigt sich von jenem verschieden. Der Leib ist ins Schlanke gebaut, im Verhältniß der so kurz gestalteten Flügel beträchtlich verlängert, und noch überdies mit weissen silberglänzenden Linien geschmücket. Jener hat sie nicht so abgesetzt, nicht von diesem metallischen Glanz. Das Abweichende in der Zeichnung und Farbe ist nach den Abstand, wie es jener ergiebt, leicht zu unterscheiden.

a) CRAMER Papil. Exot. XI. Heft. Tab. 125. fig. E. — "Ce Sphinx ressemble beaucoup a ceux de l'Europe, qui ont eté representés par FRISCH et RÖSEL. La trompe est longue et en spirale. En dessous les aîles sont le fond de couleur de cendre, et pourvues de pointes d'un jaune brunâtre. Ils paroissent etre fort communs à la côte de Coromandel à Tranquebar et au Cap. de b. Esp.„

fig. 1.

fig. 2.

fig. 3.

fig. 4.

Sphing: europ:

Fig. 1. *Sphinx Indiae orient: vulgo Sph. Populi.* (Tab. II.) Fig. 2. *Varietas Sph. Celerio.* (Tab. VIII). Fig. 3. *Variet: Sph. Tiliae* (Tab. III.) Fig. 4. *Sph. Legitim: alis integr. Vespertilio.*

I. G. Sturm sc.

scheiden. Die Unterseite ist vollends verschieden, sie ist nach der Grundfarbe ein seltsames Gemische von Braun.

In beyden Indien ist dieser Zweyfalter vorhanden. Das Original vorliegender Zeichnung ist aus der Küste von Bengalen, wie ich schon oben erwähnt. Es haben jene heissen Erdstriche mehrere Gattungen, welche diesem Falter fast noch vollkommener gleichen, hier ist aber der Ort nicht, sie anzeigen zu können.

Tab. XXII. Supplem. IV.

Sphinx Populi Varietas. Abänderung des Pappelschwärmers.

Fig. 2. Der Zweyfalter von beyden Seiten.

Von dieser Abänderung des Sphinx Populi ist mir nur ein einziges Exemplar bekannt, eben dasjenige, von dem ich hier die genaueste Abbildung geliefert. Es findet sich in der schon oft gerühmten Sammlung des Herrn Cammerrath Jung zu Uffenheim. Derselbe hat sie aus einer Raupe erzogen, die eben in ihrer Anlage von der gewöhnlichen Art nichts Verschiedenes zu erkennen gegeben. Sie nährte, sie entwickelte sich, wie jene. Nach der Grösse ist sie freylich um vieles kleiner gewesen. Der Falter hat nach übereinstimmenden Ausschnitt den blaß rostfärbig gelassenen Flecken der Unterflügel beynahe nichts mit dem Sphinx Populi weiter gemein. Die Grundfarbe ist ein einfärbiges Lichtgrau, ohne weitere Zeichnung. Die ganze Fläche ist dennoch dichte mit Schuppen bedeckt, und nach der Vollständigkeit des Exemplars nicht das mindeste mangelhaft gelassen. Ist er eigene Gattung, Race, oder zufällige Abänderung, das haben uns weitere Erfahrungen zu lehren.

Tab. XXII. Supplem. IV.

Sphinx Tiliae Variet. (zu Tab. III. pag. 40.) Eine Abänderung des Lindenvogels.

Fig. 3. Der männliche Zweyfalter von beyden Seiten.

Dies ist die in unsern Gegenden gemeinere Art des oben beschriebenen Lindenvogels. Rösel hat sie zum Muster gewehlt, und Linne die Characterе nach derselben in dem System entworfen. Ich finde nichts beyzufügen, als daß die dunkeln Flecke in der Mitte der Oberflügel nicht immer, wie die Abbildung besagt, getrennet sind. Man findet sie auch zusammen hangend; dann scheinen sie eine einzige Querbinde zu bilden.

Der acht und zwanzigste europäische Abendschmetterling.

SPHINX LEG. AL. INTEGR. ANO BARB. VESPERTILIO.

Der Fledermausschwärmer.

Tab. XXII. Supplem. IV.

Fig. 4. Der Zweyfalter von beyden Seiten.

Corpore alisque superioribus fusco-cinerascentibus immaculatis, inferioribus basi rubris.

Hier erblicken meine Leser eine Seltenheit Italiens, die uns bishero unbekannt geblieben. Sie dient uns nicht minder zum Beweiß, wie selten Producte dieser Art zu uns herüber kommen, wie wenig sie dorten aufgesucht werden. Ich habe diesen Falter, nebst obgedachten Sphinx Liuornica, von da mitgetheilt erhalten. Er ist aus der Gegend von Verona. Von seiner Naturgeschichte bin ich nicht vermögend mehreres zu erzehlen. Er führet dorten den Namen Vespertilio, ich fand ihn wenigstens damit bezeichnet. Mich deucht, er seye sehr schicklich gewehlt, und wir hätten nicht Ursache, denselben zu ändern. Seine Oberflügel und der ganze Körper führet ein einfärbiges etwas bräunliches Aschgrau. Gerade so haben es jene Geschöpfe, sie kommen mit ihm bey der Abenddämmerung nicht minder zum Vorschein. Damit ist aber alles Unterscheidende zugleich gesagt. Man wird keiner Schattirung, keiner Flecken auf der Oberseite gewahr; sie ist ganz einfärbig gelassen. Der Kopf ist zur Seite mit weisser Farbe gesäumt, und die Einschnitte des Hinterleibes sind gleichfalls damit begränzt. Die Hinterflügel sind bleich, und gegen die Grundfläche mit Roth gemischt. Auf der Unterseite sämtlicher Flügel ist eben so wenig Verändertes da. Sie sind etwas heller und mehr ins Röthliche gefärbt. Nach der Grösse und dem Ausschnitt der Flügel ist er dem Sphinx Euphorbiae gleich.

Unter dem Namen Sphinx Capensis beschreibt Herr von Linne *a*) einen ausländischen Falter, der nach allen Merkmalen mit diesem übereinstimmt.

a) LINNE S. N. Sp. 10. Sphinx Capensis. — "Alis integris cinerascentibus immaculatis: paginis occultatis sanguineis, abdomine cinerascente.„ Mus. Lud. Vlr. pag. 349. — "Habitat ad Cap. b. spei. TVLBAGH. Corpus magnitudine Sphinx Ligustri, cinerascens. Antennae subfiliformes, rufescentes, apice acuto vncinato, superciliaris regio albida. Abdomen cinerascens, immaculatum, laeuigatum, acutiusculum. Pedes cinerascentes. Alae primores supra canescentes, immaculatae — subtus rubrae, sed limbo exteriore cinereo, et margine tenui; ad basin vero albo — posticae supra rubrae versus basin, extrorsum albae — subtus cinerascentes, vix rubicundae.„

fig. 1.

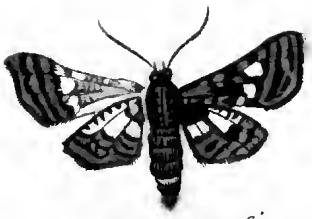


fig. 1. *

fig. 2.

fig. 3.

Sphing: europ:

Fig. 1. Legit: alis ang. Fenestrina. Fig. 1. repraesentatio eiusdem maior. Fig. 2. Legit. al. integr. ano barb: Bombyliformis. Fig. 3. Legit. al: integr. ano. barb: Oestriformis.*

I. G. Sturm sc

Nur iſt dorten die Gröſſe beträchtlich, und die Unterſeite der Vorderflügel iſt hier fleiſchfarb, dorten wird ſie roth angegeben. Ich laſſe es unentſchieden, da mir zur Vergleichung das ausländiſche Exemplar gemangelt. Auch in dem Cramerischen Werke vermiſſen wir dieſen capiſchen Sphinx.

Der neun und zwanzigſte europäiſche Abendſchmetterling.

SPHINX FENESTRINA.

Die Glasſcheibe.

Tab. XXIII. Supplem. V.

Fig. 1. Der Schmetterling von beyden Seiten in natürlicher Gröſſe. Fig. 1. Vergröſſert.

FABRICII Gen. Inſ. Mant. pag. 272. Sphinx Feneſtrina. Alis eroſo-dentatis fuſco aureis: maculis duabus feneſtratis.

Syſt. Verz. der Schmetterlinge der Wiener Gegend. pag. 44. nr. 7. Sphinx Feneſtrina. Glasmacklichter Schwärmer. Unbekannte Raupe.

Fueßli Ent. Mag. Sphinx Feneſtrina. I. St. pag. 112. 134. Tab. I. fig. D.

Die Herren Verfaſſer des ſyſtematiſchen Verzeichniſſes haben dieſem Schmetterling den Namen Sphinx Feneſtrina gegeben. Wir haben ihn in unſern Gegenden auch, er hat ſich aber bisher ſelten gemacht. In dem mittägigen Frankreich iſt er zahlreicher vorhanden. Ich habe die erſten Exemplare von da durch Mittheilung eines ſchon öfters gerühmten Freundes erhalten. Er iſt auf Wieſen in der Mitte des Sommers zu ſuchen. Seine geringe Gröſſe, der behende Flug, und ſelbſten die ſo wenig auffallende Farbe, entziehen ihn leicht unſern Blicken. Er zeigt ſich bey Tage, er läßt ſich bey heiſſer Sonne auf Blumen nieder, deren Säfte ihm Nahrung entbiethen.

Nach der Gröſſe iſt derſelbe beynahe kleiner als der Sphinx Tipuliformis. Die Flügel ſind breiter, aber um ſo kürzer geſtaltet. Sein ganz eigener Bau macht ihn von allen bekannten Arten einheimiſcher Abendſchmetterlinge verſchieden. Vielleicht möchte man Anſtand nehmen, ihn zu dieſem Faltergeſchlecht zu zehlen. Nach dem Kennzeichen der niederhangenden Flügel iſt wohl nicht der mindeſte Zweifel deßhalb übrig. Die Fühlhörner müſſen es alleine entſcheiden. Dieſe möchten der Phaläne allzugleichend bedünken, ſie ſind dünne, faſt fadenförmig gezogen. Jene aber hat ſie nie von gleicher Geſtalt. Es iſt ihre Dicke im Verhältniß des kleinern Körpers beträchtlich. Sie ſind cylindriſch, faſt von gleicher Stärke, nicht am Ende in fadenförmige Spitze, wie bey der Phaläne, verlohren. Ihre innere Seite iſt geribt, und ſonach ſind es Fühlhörner, wie es die Charactere dieſes Ge-

schlechtes erfordern. Noch keiner unserer Entomologen hat ihm diese Rechte strittig gemacht. Weit erheblicher scheint diese Frage zu seyn, in welche Klasse und in welche Linie wir denselben zu ordnen berechtiget sind. Zur Horde der unächten Sphinxe gehört er wohl nicht. Diese haben keine eckigten Flügel. Vielleicht näher zu den glasflüglichten Sphinxen der andern Familie der erstern Horde, und deren zweyten Linie. Nach der Grösse und den durchscheinenden Flecken fände er da seinen richtigen Platz. Allein, die dahin gehörigen Gattungen haben glatträndige Flügel, und zugleich bärtige Endspitzen. Beydes hat der Sphinx Fenestrina nicht. Es bleibt uns daher nur die erste Familie der ersten Horde, die Gattungen mit eckigten Flügeln übrig. Hier behauptet er seine angewiesene Stelle mit Recht. Herr Fabricius hat ihn bereits zwischen der dritten und vierten Gattung seiner Sphinxe, oder den Populi und Tiliae in dem System geordnet *a*). Dahin bestimmen ihn die allgemeinen Characetere, wenn wir auch dorten keinen in diesem geringen Maas, keinen mit durchsichtigen Flecken noch haben. Die Raupe kennen wir nicht.

Ich sollte diesen Falter ausführlich beschreiben. Die beygefügte vergrösserte Abbildung scheint es aber überflüßig zu machen. Eben so wenig ist es nöthig, seinen Abstand von andern Arten zu zeigen. Die weissen Flecken sind durchscheinend, und die dunkelbraun und gelblich schattirte Oberfläche führet einen dem polirten Gold gleichenden Schiller. Der Hinterleib hat einen weissen Ring. Er ist zuweilen gedoppelt vorhanden.

Der dreyßigste europäische Abendschmetterling.

SPHINX BOMBYLIFORMIS.

Der Schwebfliegenfalter.

Tab. XXIII. Supplem. V.

Fig. 2. Der Zweyfalter von beyden Seiten.

Sphinx leg. alis integr. ano barb. Abdomine barbato fuluo fascia nigra, alis fenestratis, margine fusco.

Den Namen Sphinx Bombyliformis hat Herr von Linne bereits zur Bezeichnung eines Abendschmetterlings gebraucht. Allein, nach näherer Berichtigung wurde derselbe zu dem Sphinx Porcellus gezogen. Er war, wo

a) Fabricius Gen. Inf. l. c. 3 - 4. — Sphinx Fenestrina. Ich füge seine Beschreibung mit bey. "Magnitudo maioris muscae. Corpus fuscum palpis albidis, Abdomen cingulis duobus albis anteriore tenuiore. Alae concolores fusco aureae, nitidae punctis flauis sparsis. In medio maculae duae approximatae fenestratae, in

nicht ein verflogenes Exemplar, wenigstens eine unbedeutende Abänderung von jenem gewesen. Ich glaube mich berechtiget zu sehen, diesen verlornen Namen nun auf eine eigene Gattung überzutragen. Unser gegenwärtiger Zweyfalter hat die nächsten Ansprüche dazu. Er kommt in seiner Bildung dem Bombylius, der schwebenden Fliege, sehr nahe. Einmal werden für Sphinxe mit durchsichtigen Flügeln Namen von jenen Insectengeschlechtern geborgt. Mich deucht, dieser seye gerade für gegenwärtige Art der bequemste gewesen.

Fast möchte man diesen in genauester Abbildung vorliegenden Falter nur als Varietät des Sphinx Fuciformis betrachten. Er gleichet ihm ungemein, er hat einerley Grösse und durchscheinende Flügel. Jenen hat man oft aus seiner Raupe erzogen, diesen noch nie. Die Anlage der Farben und die abweichende Zeichnung stellet uns wesentliche Verschiedenheit dar. Der Saum der Oberflügel ist sehr schmal, braun von Farbe, und nicht, wie ihn der Sphinx Fuciformis hat, ins Dunkelrothe gemischt. Der durch die Mitte sich ziehende Querstrich ist sehr fein, dorten ist ein rothbrauner Flecken an dessen Stelle. Der Hinterleib ist gegen die Endspitze Orangefärbig, gegen die Brust aber in beträchtlicher Breite schwarz bemahlt. Zu Bemerkung des Wesentlichen einer Gattung genug.

Es hat sich dieser Falter in verschiedenen Plätzen unsers Frankens gezeigt. Er wird fast zu gleicher Zeit mit erstgedachter Art, obwohl sehr selten, gefunden. Das Original, dessen ich mich hier bedient, ist aus der Gegend von Erlang, und von der Güte des Herrn Hofrath Rudolphs mir mitgetheilt worden.

Der ein und dreysigste europäische Abendschmetterling.

SPHINX OESTRIFORMIS.

Der Afterbremenfalter.

Tab. XXIII. Supplem. V.

Fig. 3. Der Zweyfalter von beyden Seiten.

Sphinx leg. alis integr. ano barbato. Abdomine barbato fusco: fasciis tribus flauis, alis feneſtratis, apice fuluo, venis nigris.

posticis fere fasciam constituentes. Margo posticus niger maculis duabus albis. Sph. Feneſtrina. SCHIEFFERM. Prodr. 44. Habitat in Austria Dr. SCHVLZ.„

Naturforsch. VII. St. pag. 109. Sphinx Oestriformis.
Fueßli Ent. Mag. I. St. pag. 117.

Herr von **Rottemburg**, dessen ergiebige Beyträge zur Entomologie jede Kenner verehren, hat uns ausser andern auch diese neue Gattung eines glasflüglichten Sphinxes bekannt gemacht. Die Beschreibung unter obstehendem Namen ist so bündig, daß ich derselben nichts beyzufügen vermag. Ich theile sie hier *a*) unten in ihrer Vollständigkeit mit. Meine Leser werden nach vorliegender Abbildung alles Uebereinstimmende finden. Wir haben diesen Schmetterling auch in unserer Gegend. Noch ist er aber wenig bekannt, er ist wirklich Seltenheit geblieben. Ich habe ihn gleichfalls den gütigen Beyträgen vorgedachten Gönners zu danken. Wie ich berichtet worden, findet er sich in einigen Plätzen der Gegend von Erlangen, zugleich mit dem Sphinx Bombyliformis, zuweilen häufiger ein.

Dieser Falter kommt derjenigen Abbildung am nächsten, welche Herr **Sulzer** *b*) unter dem Namen des Sph. Culiciformis geliefert. Es scheint

a) Naturforsch. obenangef. O. „Dieser „Vogel — hat durchsichtige Flügel. Er ist „etwas gröſſer als der Sphinx Tipuliformis, jedoch kleiner als der vorige, (Asiliformis). Seine Flügel sind auf eben die „Art gezeichnet, (mit einem dunkelbraunen, „undurchsichtigen Saum eingefaßt, der am „äussern Rand der Oberflügel ziemlich breit „ist, und auch den obern Rand, jedoch nur „schmal, einfaßt. Quer durch die Oberflügel gehet ein kleiner halbmondförmiger Flecken, von glänzend orange gelber Farbe, „dessen concave Seite, nach der Spitze der „Oberflügel zugekehrt, und der an der convexen Seite mit einer schwarzen Linie eingefaßt ist. Dieser kleine Fleck erscheint auf „der untern Seite schön Ziegelroth) nur ist „der kleine halbmondförmige Fleck auf beyden Seiten Ziegelroth. Kopf, Rücken, „Hinterleib und Fühlhörner sind schwarz, „und die letztern kolbenförmig. Der Hals „ist mit einem gelben Bande eingefaßt, und „oben auf dem Rücken gehen zwey gelbe Linien der Länge nach. Der Hinterleib hat „drey breite gelbe Ringe, zwey in der Mitte, „und einen am Ende desselben. Der Haarbusch am Hinterleib ist in der Mitte gelb, „und an beyden Seiten schwarz. Die „Bartspitzen sind wie bey vorigen (gelb „mit einem schwarzen Strich.) Die Füsse „sind ganz gelb, und haben in der Mitte einen breiten schwarzen Ring ꝛc.

b) Abgek. Gesch. pag. 152. Tab. XX. fig. 5. „Der Mückenschmetterling. Sph. Culicif. Lin. die Flügel sind federlos, durchsichtig, die vordern mit zwey rothen Querbändern, der Hinterleib schwarz mit zwey „gelben Ringen.“ Herr **Fueßli** hat Entom. Mag. I. St. pag. 119. dieser Irrung gedacht. Er beschreibt daher jenen Falter mit nachfolgenden genauer. „Fig. 5. soll „culiciformis Lin. seyn. Die Oberflügel „sind aussenher fast bis auf die Hälfte, und „am vordern Rand gelb, mit einer länglichten, von der Mitte des Flügels gegen die „Einlenkung zugespitzten Glaßmacul. Am „äussern gelben Theil des Flügels, befinden „sich 2. braunrothe Binden, von der vor-

fig. 1. a.

fig. 1. b.

fig. 2. a.

fig. 2. b.

fig. 3. a.

fig. 3. b.

Sphing: europ:

Adfcitae. Fig. 1. Lonicerae. a. mas. b. foem. Fig. 2. Pilofellae. a. mas. b. foem. Fig. 3. Scabiofae. a. mas. b. foem.

Walwert fc.

eine Verwechſelung ſich dorten eräugnet zu haben. Die angegebenen Characteren ſtimmen mit der Abbildung nicht überein. Daſelbſt iſt dasjenige, was roth beſchrieben worden, gelb gemahlt, und von den beyden Gürteln des Hinterleibes findet ſich nur ein einziger ausgedruckt. Nach dieſen Umſtänden iſt unſere Bemühung vergebens, das Gewiſſe entſcheiden zu können.

Es ſind noch einige dieſer glasflüglichten Sphinxe bekannt, welche nach der Gröſſe und Geſtalt dieſem erſtbeſchriebenen gleichen. Ich bin aber erſt in der Fortſetzung vermögend, ſie in Abbildung meinen Leſern vorlegen zu können *c*).

Der zwey und dreyſigſte europäiſche Abendſchmetterling.

SPHINX ADSC. LONICERAE.

Der Rothfleck mit fünf Puncten.

Tab. XXIV. Supplem. VI.

Fig. 1. a. Der männliche, Fig. 1. b. der weibliche Zweyfalter. Beyde nach der Ober- und Unterſeite.

Alis ſuperioribus cyaneis, maculis quinque rotundatis rubris: inferioribus rubris immaculatis.

Naturforſch. X. St. pag. 97. Sphinx Lonicerae.

SCHAEFFER Icon. Inſ. Ratisb. Tab. 16. fig. 6. 7. Sphinx alis int. cauda ſimpl. 3.

Fueßli Ent. Mag. I. St. pag. 109. 125. 139. Tab. I. fig. 1. II. St. pag. 299. fünffleckigter Steinbrechſchwärmer, an Zygaena FABR.?

Beyde vorliegende Tafeln ſtellen die dem Sphinx Filipendulae gleichende Arten unſerer Gegend vor Augen. Ich habe derſelben ſchon oben in der Beſchreibung erſtgedachter Gattung erwähnt. Sie ſind es, die ſo manchfaltige Verwirrungen veranlaßt haben, deren Unterſuchung hingegen die an-

„ dern breitern, umfaßt ein gleichfärbiger „ Saum die Glaßmacul: der Flügel ſelber „ hat hintenher auch einen ſolchen Saum. „ Die Unterflügel ſind durchſichtig, mit einem „ braunen Saum, und gleichfärbigen Flecken, „ mitten gegen den vordern Rand. Der Leib „ iſt braun; zwiſchen 2. gelben Gürteln, wo„ von der breitere zunächſt hinter der Bruſt „ liegt, befindet ſich faſt auf der Mitte des „ Hintertheils ein gelber Fleck. Der Haar„ büſchel iſt gelb und braun geſtreift. Da „ dieſer Schwärmer von des Linn. Beſchreib. „ ſeines culicif. zu ſehr abweicht, ſo glaube „ ich ihn mit Recht für eine beſondere Gat„ tung halten zu können “

c) Von dem Sph. aſiliformis und ſpeciformis, des Syſt. Verz. der Wienerſchm. hat bereits Herr Gerning zu Frankfurth am Mayn, deſſen groſſe und koſtbare Sammlung genugſam bekannt iſt, in daſigen Wochenblat, III. St. 1780. pag 33. eine genaue Abbildung und Beſchreibung geliefert.

gelegenste Sache geworden. Ich übergehe, meinen Lesern ihre Geschichte, die so gemächlichen Schritte unserer Kenntniß pünctlich zu erzehlen. Es sind wenige Jahre vorüber, wo es noch Problem gewesen: ob diese Verschiedenheiten auch eigene Gattungen sind. Eben als ob die Natur nie gewohnt gewesen, durch unbedeutende Zusätze, durch den Mangel einzelner Zierrathen nicht minder wesentliche Merkmahle, als durch buntscheckigtes Colorit, und mit groben Pinsel gemahlter Striche zu bilden. Doch kaum war es gewagt, sie als eigene Arten zu behandeln: so hatten sich schon mehrere aus diesem Gewirre gesondert. Hier waren auch am leichtesten Erfahrungen anzugeben. Kennen wir ihre Raupen zwar nicht, so hat uns die Natur auf eine andere Art, was Species sey, gelehret. Wir treffen eben diese Falter am häufigsten in der Begattung an. Nie hat man einen derselben in der Freyheit mit dem andern, der Zeichnung nach verschiedenen, gepaart gefunden. Bey einem so auffallenden Kennzeichen des Sexus war es um so mehr befremdend, wie man oft in deren Verbindung die Natur so wenig befragt. Noch haben sich Irrungen eingeschlichen. Eigene Beobachtungen waren daher bey so verworrenen Händeln um so nöthiger gewesen. Ich hatte mich seit verschiedenen Jahren damit beschäftiget. Ohne weitere Rücksicht theile ich meinen Lesern diejenigen Bemerkungen mit, die mich hievon überzeugend belehrt.

Ich behalte für diesen Falter denjenigen Namen bey, welchen Herr Pastor von Scheven *a*) demselben bereits ertheilt. Man hat sichs zur Regel gemacht, diese dem Sphinx Filipendulae ähnliche Arten von Pflanzen zu benennen, auf denen sich die Falter als ihrem ächten Gelage finden. Unser gegenwärtiger Schmetterling bedient sich aber der Blumensäfte der Lonicera im mindesten nicht. Ihre Kelche sind viel zu lang dazu. Die Falter vermögen nicht mit denen um so kürzern Zungen den Nectar daraus zu saugen. Man wird sie auch nie auf derselben gewahr. Die Raupe hat man auf dieser Pflanze auch keinesweges entdeckt. Doch es kommt auf diese Benennungen nicht an. Unsern Liebhabern ist sie bereits gewohnt. Herr Fueß-

li

a) Naturforsch. obenangef. Orts. // Sph. Lonicerae. Dieser unterscheidet sich von dem vorigen (Sphinx Filipendulae) blos dadurch, daß er nur fünf rothe Flecken hat. Ich würde ihn für das Weibchen von selbigem halten, wenn ich nicht beyde Arten oft in der Begattung angetroffen, und jederzeit gleiche mit gleichen gepaart gefunden hätte. SCHAEFF. Icon. Tab. 16. fig. 6, 7.

li *b*) meynt, es möchte dieser Sphinx die Zygaena Fuluia des Herrn Fabricius seyn. Ich finde aber gar nicht die dorten bemerkten Charactere. Der Sphinx Lonicerae hat keine weißgefleckte Brust, (thorax cyaneus albo maculatus). Es mangelt auch der weißliche Saum der Flügel; (margo parum albicat). Charactere, die sich bündiger auf den Sphinx Achilleae beziehen, den die folgende Tafel, nach beyden Geschlechtern, meinen Lesern vor Augen legt. Das übrige ist dorthin zu erzehlen verspahrt. Auf der sechzehenden Tafel der Regenspurger Insecten des Herrn Schäffers treffen wir von diesem Falter eine ganz richtige Abbildung an. Wenn sich aber Herr von Linne in dem Append. Synonym., unter dem Namen Sphinx Filipendulae, dahin beziehet, so wird diese Irrung niemand befremdend bedünken.

Ich habe nicht Ursache, hier Beweise für die Gattungsrechte desselben zu führen; sie sind längstens ausser Zweifel gesetzt. Ich habe diesen Falter unzähligemal in seinen Paarungen, die gewöhnlich ganze Täge dauern, gefunden. Wir treffen ihn häufig in Gesellschaft des Sphinx Filipendulae an. Doch vermissen ihn viele Gegenden, die jenen sehr zahlreich besitzen. Auch hier ist, wie bey erstgedachtem Sphinx, das Männchen durch die mehr ins Stahlblaue spielende Grundfarbe von dem Weibchen, das dieselbe im Gemische vom Grünen hat, auffallend verschieden. Ausser der Grösse des Körpers ist nach der Anzahl der Flecken und der übrigen Zeichnung nichts Abweichendes da. Die Farbe ist gänzlich mit dem Sphinx Filipendulae einerley. Hier sind nur fünf rothe Flecken vorhanden, da jener sechs derselben hat. Das erste Paar nächst an dem Körper ist nach der Figur im mindesten nicht von jenem verschieden. In dem zweyten ist der eine Flecken gegen die Hinterflügel von beträchtlicher Grösse, öfters herzförmig gestaltet. Anstatt des dritten Paars gegen die Flügelspitze ist nur ein einzelner da. Er ist von runder Gestalt, und um vieles grösser, als die übrigen sind. Die Hinterflügel führen einen breitern Saum von stahlblauer Farbe. Abänderungen beziehen sich lediglich auf die unterschiedene Grösse dieser Flecken, und auf das körperliche Maas des Zweyfalters selbst. Man hat ihn um die Hälfte auch kleiner gefunden.

b) Ent. Mag. I. St. pag. 139. Es wird dabey unentschieden gelassen, ob derselbe eine eigene Art, oder nur Abänderung des Sphinx Filipendulae ist. In der Nacherinnerung zum II. St. pag. 299. werden hingegen vom Herrn D. Amstein dessen Gattungsrechte wieder eingeräumt.

Der drey und dreyßigste europäische Abendschmetterling.

SPHINX ADSC. PILOSELLAE.

Der Rothfleck mit breiten Strichen.

Tab. XXIV. Supplem. VI.

Fig. 2. a. Der männliche, Fig. 2. b. der weibliche Zweyfalter, beyde nach der Ober- und Unterseite.

Alis superioribus caeruleo-virescentibus, maculis tribus oblongis dilatatis, inferioribus rubris immaculatis.

Fueßli Ent. Mag. I. St. p. 140. Tab. I. fig. 6. Sph. Pythia FABR., das Weibchen?

Auch von diesem Falter ist es nun genugsam erwiesen, daß er eine eigene Gattung ist. Die untrüglichen Kennzeichen des Geschlechtes legen es jedem Kenner vor Augen. Er ist in unsern Gegenden zahlreich vorhanden. Man hat ihn in seiner Begattung, die im mindesten nicht seltene Eräugnisse sind, öfters gefunden. Er zeigt sich in Gesellschaft des Sphinx Filipendulae und erstbeschriebenen Arten an gleichen Plätzen. An einigen Orten aber ist er sehr selten, an andern gar nicht vorhanden. Das Männchen ist, wie jene, nach der Grundfarbe verschieden. Doch hat das Grüne des Weibchen keinen so beträchtlichen Abstand, wie es erstgedachte Arten ergeben. In beyden fällt es mehr ins Schwärzliche aus. Die ganze Fläche ist dünne mit Schuppen bedeckt, sie ist beynahe durchscheinend. In wenigen Tagen gehet öfters diese Bekleidung gänzlich verlohren, und dann ist kaum an der Grundfläche etwas von den rothen Flecken übrig gelassen. Unter allen ähnlichen Arten hat dieser Falter die breitesten Flügel. Sie sind, wie die Abbildung belehret, an der Spitze mehr stumpf, und überdies nach besonderem Ausschnitt gebildet. Eine sehr schmale Borte von dunkelblauer etwas glänzender Farbe umgiebt den Rand sämtlicher Flügel. Die vordern führen drey hochrothe Flecken. Die beyden erstern derselben, oder die gegen den Körper sind lang, und beynahe von gleicher Breite. Sie werden von den durchlaufenden schwärzlichen Adern getrennt. Der dritte gegen die Flügelspitze; er hat die beträchtlichste Grösse, und ist in die Fläche verlohren. Er ziehet sich einwärts in keulförmiger Gestalt zwischen die beyden ersten hin. Oefters ist derselbe mit jenen zusammengeflossen, und nur durch die dazwischen sich ziehende Adern getheilt. Die Brust, der Hinterleib, und die Fühlhörner sind dunkelschwarz, mit kaum merklich blaulichen Schiller. Letztere sind auch an der Spitze um vieles stumpfer gebildet.

Von gepaarten Weibchen, wie nicht minder von jenem des Sphinx Lonicerae habe ich öfters Eyer in grosser Anzahl erhalten. Sie waren dichte übereinander in Klümpgen gelegt. Ihre Gestalt und Farbe ist von jenem des Sphinx Filipendulae nicht verschieden. Nach 14 Tagen hatten sich die Räupgen entwickelt. Sie giengen aber in etlichen Wochen, noch vor der ersten Häutung, verlohren. Es scheint, daß sie schon in diesem Alter sich überwintern. In dieser Gestalt war kein bedeutender Abstand zu bemerken.

Ich habe diese Gattung durch einen bekannten Pflanzennamen unterschieden, da es mich unnöthig bedünkt, lange zu wählen. Wir finden ihn auf den Blüthen des Hieracium Pilosella gewöhnlich, ohngeachtet auch andere Gattungen dieses Geschlechtes, so wie die meisten Syngenesisten ihm zum Aufenthalt dienen. Herr Fuesli hat ihn für das Weibchen des Sphinx Pythia des Herrn Fabricius erklärt *a*). Jener ist, wie ich jetzt zu erzehlen habe, eine ganz verschiedene Species.

Der vier und dreysigste europäische Abendschmetterling.

Tab. XXIV. Supplem. VI.

SPHINX ADSC. SCABIOSAE.

Der Rothfleck mit schmalen Strichen.

Fig. 3. a. Eine Abänderung eines männlichen Falters. Fig. 3. b. Der weibliche, in beyden Geschlechtern nach den Flecken einerley. Sämtlich von der Ober- und Unterseite.

Alis superioribus obsolete nigro-virescentibus; maculis tribus oblongis, rubris, binis maioribus medio compressis (saepe interruptis); inferioribus rubris immaculatis.

FABRICII Gen. Inf. Mant. pag. 275. Zygaena Pythia. Atra, alis anticis viridibus maculis tribus oblongis approximatis sanguineis, posticis rubris.

Naturforsch. X. St. pag. 97. Sphinx Scabiosae.

SCHAEFFER Icon. Inf. Ratisb. Tab. 16. fig. 4. 5. Sphinx alis int. cauda simpl. 2.

Fuesli Ent. Mag. I. St. pag. 113. 125. 127. 140. Tab. I. fig. 4. 5.

a) Obenangef. Orts. Sphinx Pythia, das Weibchen? „Nur die grosse Aehnlichkeit dieses und des vorhergehenden (Sph. Scabiosae) läßt mich vermuthen, daß selbige nur dem Geschlecht nach von einander verschieden seyen ꝛc. — Auch diese drey Schwärmer fig. 4. 5. 6. (nebst diesem auch der Sphinx Pilosellae), bin ich geneigt, nur für eine, dann aber auch für eine von den drey vorhergehenden (Sphinx Lonicerae und Filipendulae mit grössern und kleinern Puncten) ganz verschiedene Art zu halten ꝛc „

Der Sphinx Scabiosae, so hat ihn Herr von Scheven *a*) von seinem gewöhnlichen Aufenthaltsort ganz bündig geheissen, war lange unsern Kennern ein räthselhaftes Geschöpf. Man hat ihn bald für das Weibchen des Sphinx Filipendulae, bald für eine Abänderung des Sphinx Pilosellae oder für dessen Sexus erklärt. Durch öfters beobachtete Paarungen haben sich endlich die eigenthümlichen Rechte seiner Gattung erprobt. Er kommt mit erstern Arten zu gleichen Zeiten zum Vorschein. Doch haben ihn viele Districte in Teutschland, und auch unser Franken nicht.

Der Sphinx Pilosellae kommt ihm in der Aehnlichkeit am nächsten. Er ist aber in sehr wesentlichen Stücken wieder von ihm verschieden. Die Flügel sind an diesem um vieles schmäler, und am Ende spitziger geformt. Die Schuppen sind noch sparsamer, als an jenem, aufgetragen. Die Grundfarbe ist nicht grün, sie ist ein dunkles Gemische, eine schwärzlich blasse Schattirung. Die Flecken sind von dünne aufgetragenem Roth. Ihre Gestalt giebt den beträchtlichsten Abstand. Die durchlaufende Sehnen sondern das erste Paar nächst an dem Körper ab. Hier ist derselbe gegen den äussern Rand des Flügels sehr schmal; der nächst den Hinterflügeln aber um vieles breiter. Er ist noch überdies in der Mitte verdünnt. Der dritte von der Flügelspitze ist oval geformt, keineswegs wie bey dem Sphinx Pilosellae am Ende verbreitet, noch in die Fläche verlohren. Die Fühlhörner sind ausserordentlich schmal. So geschmeidig hat sie noch keiner der rothfleckigten Sphinxe gehabt.

Diese Beschreibung beziehet sich lediglich auf diejenige Abbildung vorliegender Tafel, welche ich mit fig. 3. b. bezeichnet. Sie stellet einen weiblichen Falter dieser Gattung vor. Nach der Grundfarbe ist dessen Männchen so wenig, als nach der Anlage der Flecken, verschieden. Höchstens ist es von minderer Grösse, und etwas dunklerer Farbe. So haben mich die Paarungen vielfältig belehret. Allein, wir treffen auch einen Falter von der abweichenden Art an, wie fig. 3. a. einen derselben vorgestellet hat. Dieser ist nach dem Geschlecht ein Männchen. Hier sind die Flecken abgesondert, nicht

a) Naturforsch. obenangef. Orts. "Sph. Scabiosae. So nenne ich denjenigen, welcher drey lange rothe Flecken auf den Oberflügeln hat. Es wird dieser Vogel von manchen, z. E. vom Scopoli für das Weibchen vom Sphinx Filipendulae gehalten. Es geschiehet ihm aber hierinnen unrecht. Dieses schliesse ich daraus, weil dieser Vogel in hiesigen Gegenden gar nicht angetroffen wird; Sphinx Filipendulae aber demohngeachtet sein Geschlecht hieselbst auf eine rechtmäßige Art fortpflanzet. Abbildungen siehe in Herrn R. SCHAEFFER Icon. Tab. 16. fig. 4. 5."

Sphingum europ:

Adscitae. Fig. 1. Achilleae. a. mas. b. foem. Fig. 2. α Peucedani. ♀ chrysalis. γ. γ. larvae. δ. puppa. Fig. 3. Variet. Lonicerae (Tab. XXIV. Fig. 1.)

Walwert fe.

in einzelne lange, wie an jenem, verbunden. Die Grundfarbe ist um etwas dunkler. Er wurde in der Paarung mit einem Weibchen gefunden, das eben schon verflogen, und wo es nicht zu entscheiden gewesen, ob es eben mit diesem Sphinx Scabiosae einerley Zeichnung gehabt.

Einzeln ist mir derselbe verschiedentlich vorgekommen. Das Gewisse bin ich noch nicht zu entscheiden vermögend, ich muß es auf weitere Untersuchung versparen. Genug, daß der Sphinx Scabiosae wirkliche Gattung ist, wenn sich auch jener als Abänderung oder wesentlich verschieden ergiebt.

Der fünf und dreyßigste europäische Abendschmetterling.

SPHINX ADSC. ACHILLEAE.

Der Rothfleck mit fünf eckigten Mackeln.

Tab XXV. Supplem. VII.

Fig. 1. a. Der weibliche, Fig. 1. b. der männliche Zweyfalter. Beyde nach der Ober- und Unterseite.

Sphinx adsc. nigra, thorace, annulo lineisque duabus lateralibus albidis, alis superioribus pallide viridibus, maculis latis quinque, rubris, inferioribus rubris immaculatis. FABRICII Gen. Inf. Mant. pag. 275. *Zygaena Fuluia.* Cyanea, alis anticis viridibus, punctis quinque rubris, posticis sanguineis immaculatis.

Der Sphinx Achilleae ist eine ganz neue Entdeckung in unserm Franken. Wir haben sie den Bemühungen des Herrn Kammerrath Jung zu Ufenheim zu danken. Bisher hat sich dieser Falter nur an einem einzigen Platz in dasiger Gegend, obwohl in beträchtlicher Anzahl, gezeigt. Er fand sich auf einer Wiese in lichten Waldungen, in Gesellschaft des Sphinx Caffra und andern ähnlichen Arten. Ich habe ihm den Namen von einem Pflanzengeschlecht gegeben, dessen Gattungen das Millefolium und Ptarmica demselben zum gewöhnlichen Aufenthalt dienen. Deren Blüthen sind ihm, so wie den meisten Gattungen seiner Horde, die gewöhnlichste Kost. Vielleicht ist er in andern Provinzen Teutschlands bekannter. Es scheint, Herr Scopoli habe ihn schon als eine Abänderung des Sphinx Filipendulae gekannt *a*).

a) Ent. Carn. pag. 190. Sphinx Filipendulae. "Variat thorace *canis* pilis tomentoso, maculis duabus posticis alae anticae *in vnam* coadunatis." Hier sind die weißlichen Haare der Brust, und der einzelne grössere Flecken der Oberflügel deutlich vorhanden. Herr Fueßli ziehet diese Stelle Ent. Mag. I. St. p. 127. auf nr. 4. seines Sphinx Scabiosae, auf welchen aber diese Merkmale im mindesten nicht passen.

Herr Fabricius hingegen hat unter obstehendem Namen, der Zygaena Fuluia *b*), denselben kenntlicher geschildert. Er hat an ihm fünf rothe Flecken der Oberflügel, eine weißgefleckte Brust, und einen blassen Saum sämtlicher Flügel bemerkt. Kennzeichen, die wir gerade bey dieser, und sonst keiner andern Gattung finden. Doch werden wir dort auf eine Abbildung der Regenspurgischen Insecten verwiesen, wo wir eben diese Kennzeichen sämtlich vermissen. Es ist jener bekannte Falter mit dem rothen Ring, der Sphinx Pencedani, der in nächstfolgender Tafel erscheint, dorten gemahlt. Jener führet diese Zierde nicht. Herr Fabricius hat sie auch in den Characteren gar nicht bemerkt, und sonst ist der Abstand in beyden noch sehr beträchtlich. Allein hier, wo öfters genaue Abbildungen nicht hinreichend sind, können dem berühmten Verfasser diese Irrungen nicht zur Last gelegt werden.

Ich habe schon oben erwähnt, daß Herr Fueßli vermuthet, diese Zygaena Fuluia seye der Sphinx Lonicerae *c*). Die deßhalb entstandenen Strittigkeiten, bedünkt mich, seyen nun beygelegt. Es ist nöthig, daß ich ihn genauer beschreibe.

Die Brust ist auf gleiche Art gezeichnet, wie sie der Sphinx Caffra hat. Sie führet gegen den Kopf einen gedoppelten Saum von weisser Farbe, und zur Seite gegen die Flügel zwey dergleichen Häckgen. Diese fallen öfters mehr ins Grauliche aus; Schon dadurch ist dieser Sphinx von allen bekannten ähnlichen Arten wesentlich verschieden. Die Fühlhörner sind

b) Obenangef. Orts. Ich füge die Beschreibung bey. Sphinx quinta SCHAEFF. Icon. Tab. 71. fig. 1. "Habitat in Austria D. SCHVLZ. Nimis affinis Z. Filipendulae. Antennae extrorsum crassiores, atrae. Thorax cyaneus, *albo maculatus* (diesen Character hat derselbe auch dem Sph. Caffra oder dessen Carniolica beygelegt. Beyde Falter führen diese weissen Flecke oder Striche auch auf einerley Art). Abdomen caeruleſcens, immaculatum. Alae anticae virides maculis quinque ſanguineis duabus baſeos connatis. Margo *parum albicat.* Poſticae ſanguineae, immaculatae. Subtus concolores."

c) Ent. Mag. I. St. pag. 139. Tab. I. fig. 1. Fünffleckigter Steinbrechschwärmer. Sphinx Scabioſae, — an Zygaena Fuluia FABRICII? — Er bemerkt indessen die Irrung wegen des Schäfferischen Citats, Anmerk. pag. 114. "abdomen caeruleum im- "maculatum, sagt Fabricius, und doch "finde ich in meinem Schäfferischen Werke, "bey dem vom Fabricius angeführten "Schwärmer den drittletzten Ring des Hin- "terleibes roth. Ueberdies ist dieser Schäf- "ferische Schwärmer nach Herrn Pastor von "Scheven Beobachtung das Männchen "vom Sphinx Ephialtes." Auf den Character thorax albo maculatus, den keiner der eben erwähnten führt, hat Herr Fueßli nicht Rücksicht genommen. Pag. 135 wird dorten bey diesen Verwirrungen wohl mit Recht die Klage erhoben: "Was soll nun "aus Sphinx Filipendulae mit dem rothen "Ring gemacht werden!"

am Ende gerundet, und so wie der Hinterleib, der Kopf und die Brust von schwarzer ins Stahlblaue glänzender Farbe. Die Füsse sind weißlich gelb von aussen; doch gegen die innere Seite etwas blaulich angelaufen. Die Flügel haben eine etwas dünne Bedeckung mit Schuppen. An dem Weibchen ist das Grünliche der Grundfarbe noch mehr mit Gelb gemischt. Das Männchen hat sie blau, doch fällt es mehr ins Schwärzliche aus. Es läßt düster, ohne merklichen Glanz. Sämtliche Flügel sind mit einem sehr schmalen Saum von schwärzlichem Blau umzogen, den vollends eine weißliche Borte begränzt. Sie ist sehr fein, und in der Abbildung kaum auszudrücken gewesen. Die rothen Flecken der Vorderflügel sind von ganz eigener Lage und Form. Das erste Paar derselben nächst der Brust hat zwar eben die Gestalt, wie sie der Sphinx Filipendulae und Lonicerae haben, doch sind sie breiter, und um vieles mehr verlängert. Das mittlere Paar ist von ungleicher Gestalt. Der Flecken gegen die innere Seite hat nemlich eine beträchtliche Grösse. Er ist mondförmig, an einigen Exemplaren mehr rhomboidalisch gestaltet. Ich habe ihn auch, obwohl nur in einem einzigen Stück, mit dem innern Flecken des ersten Paars zusammenhangend bemerkt. Nach diesem zweyten Paar kommt ein einzelner in der Mitte gegen die Flügelspitze. Er ist unter allen der größte. Ich habe ihn nie im Zusammenhange mit erstern gefunden, er ist beträchtlich von jenen getrennt. Gegen die Breite des Flügels hat er eine schräge Richtung, seine größte Ausdehnung ist gegen den äussern Rand. Sämtliche Flecken sind nicht scharf begränzt, doch auch nicht in die Grundfläche verlohren. Die Unterseite ist um vieles blässer gefärbt.

Der sechs und dreyßigste europäische Abendschmetterling.

SPHINX ADSC. PEUCEDANI.

Der Haarstrangschwärmer. Der Rothfleck mit sechs Puncten, und einen Ring auf dem Hinterleib.

Tab. XXV. Supplem. VII.

Fig. 2. α. Der männliche Zweyfalter. β. Die Chrysalide. γγ. Zwey Raupen nach verschiedener Lage auf einem Blüthenstengel des Peucedanum officin. δ. Das Gehäuse der Chrysalide.

Atra, abdomine cingulo rubro, alis superioribus maculis sex rotundatis rubris, inferioribus rubris immaculatis.

Rösel Ins. Bel. I. Th. Tab. 57. fig. 6. (Das Weibchen).

SCHAEFFER Icon. Inf. Ratisb. Tab. 71. fig. 1. Sphinx alis integris cauda simpl 5.

Bey Erzehlung der Naturgeschichte dieses Falters muß ich meinen Lesern zuvor jene Strittigkeiten in Erinnerung bringen, die ich in Beschreibung des Sphinx Ephialtes erwähnt. Beyde Gattungen sind in diesem Gewirre am genauesten verbunden. Dorten habe ich den Anfang ihres Processes gedacht, hier ist der Abschluß desselben. Man hatte ihn, wie gesagt, für Abänderung des Sphinx Filipendulae, oder für einen oder den andern Serum desselben erklärt. Er wurde endlich zum Männchen des Ephialtes gemacht. In unserm System ist es frey gestellt, dieser oder jener Gattung letztern Namen zu geben. Dies beyseite lieget mir ob, hier die eigenthümlichen Rechte seiner Species nach unstrittigen Merkmalen vor Augen zu legen. Man hat in dem Bau der Gliedmassen, ausser allem Zweifel, die Kennzeichen beyder Geschlechter bemerkt. Der rothe Ring des Hinterleibes fand sich in dem einen wie dem andern. Er ist wesentlich und ohne Ausnahme vorhanden. Auch hier ist der Unterscheid in dem Blauen und Grünlichen der Grundfarbe gelassen. Es ist sogar noch auffallender, als in irgend ähnlichen Arten. Unsere vorliegende Abbildung stellet ein Männchen vor. Das Weibchen ist nach körperlichem Umfang gröſſer und dicker gestaltet; es hat eine Mischung von Grün. Zur Abbildung, bedünkte mich, sey es gerade nicht erheblich gewesen, da das Aehnliche aus voriger Tafel, bey gleichen Arten, eben schon deutlich geworden. Die Anlage der Flecken auf den Oberflügeln ist keinesweges mit denen, wie sie der Sphinx Filipendulae hat, ganz von übereinstimmender Art. Das zweyte oder mittlere Paar hat sie in breiterm Abstand getrennt. Sie sind von ungleicher Gröſſe und Form. Nach der Farbe ist das eine, wenigstens wie hier an dem Männchen, mehr blaß fast rosenfarb bemahlt. Die Flecken des dritten Paars sind in noch breitern Zwischenräumen von einander gesondert. Der gegen den innern Rand ist hier von besonderer Gröſſe. Auch die Unterseite ist abweichend gezeichnet. Bey dem erstgedachten Falter ist die Grundfarbe blaß, ins Gelbliche verlohren; hier hat sie mit der von aussen einerley Mischung. Die Flecken sind nicht verblichen, sie sind deutlich begränzt. Die Länge hin ziehet sich ein blaßröthlicher Streif. Der Kopf, die Fühlhörner, und der Leib, sind nach der Farbe von jenen nicht verschieden. Seine Raupe legt uns vollends die unstrittigen Beweise des wesentlichen Unterscheids vor Augen. Ich habe diese so wichtigen Beyträge der Gütigkeit eines der gröſten Naturforscher, des berühmten Herrn Professor Pallas in Petersburg zu danken. Vorliegende Tafel stellet die genaueste Abbildung derselbigen vor,

die

die ich von da erhalten. Ich theile zugleich meinen Lesern die beygefügte Beschreibung mit, die uns auf das bündigste seine Naturgeschichte erzehlt. Diese so gründliche Erfahrungen bestätigen es genugsam, daß unser vorliegender Falter eine eigene Gattung ist. Bey zahlreicher Erziehung der Raupe, ist er diesen Nachrichten zufolge, in der Zeichnung unverändert geblieben. Nie ist daraus jener Ephialtes der XVII. Tafel zum Vorschein gekommen. Da ich jenem Falter nach den Characteren diesen Namen gelassen, so war hier eine andere Benennung nöthig. Ich entlehne sie von seiner Futterpflanze, dem Peucedanum officinale, von der sich die Raupe nährt *a*). Ob sich aber seine Raupe bey uns an diese allein, oder auch zugleich an andere Pflanzen gewöhne? das haben uns künftige Erfahrungen zu lehren. Hier sind die ausführlichen Nachrichten dieses grossen Gelehrten, die uns bündig unterrichten.

„Der Sphinx Ephialtes, den der Herr von **Linne** durch den „Herrn Hofrath **Schreber** kennen lernte, und der auch beym **Schäf-** „**fer** auf der 71. Platte der Inf. Ratisb., ingleichen schon beym „**Rösel** im I. Theile zweyter Phalänenklasse Tab. 57. fig 6. abge„bildet ist, wird in den Steppen des südlichen Rußlands häufig an„getroffen Auf eben diesen Steppen ist an vielen Orten Peuceda„num officinale gemein, an dessen Kraut man zu Ausgang des May„monaths die Raupen häufig finden kan. Sie haben mit den Rau„pen des Sphinx Filipendulae viele Aehnlichkeit, sind auch eben so „groß. Ihr flaches papierartiges Gespinst und die Puppe sind eben„falls wie an der nächstverwandten Art. Bald nach Anfang des „Junius schicken sich die Räupgen nach und nach zur Verwandelung „an. Man findet sie aber von sehr ungleichem Alter, so, daß noch „tief in dem Junius hinein unverwandelte Raupen vorhanden sind. „Diejenigen, welche ich im Jahr 1769. um die Samara und die

a) LINNE S. N. Tom. II. pag. 208. uns wird sie der Haarstrang geheisgen. 336. Peucedanum officinale. Bey sen.

„ mittlere Gegend des Jaiks sammelte, haben alle innerhalb achtzehen „ bis zwanzig Tagen nach dem Einspinnen die Eulchen gegeben, wel„ che sich beständig durch den rothen Ring des Unterleibes von der „ Nebenart unterschieden. — Die Grundfarbe der Raupe ist blau„ lich weiß, oder porcellanfärbig, und auf jedem Absatz zur Rechten „ und zur Linken je ein schwarzer und gelber Punct. Die Härchen „ sehr sanft, zart und weißlicht.„

Diese gründliche Erfahrungen sind es, die nun alle Zweifel ob dem Zufälligen dieser Falterart entscheiden. Sie geben überzeugende Beweise, daß er eine eigene Species ist. Für die Zeiten eines Röselś war es nicht, diese ähnlichen Arten mit aufmerksamen Blicken untersuchen zu können. Er hat von den gesamten unächten Sphinxen nur den Filipendulae in Abbildung geliefert. Da wurde freylich nicht an systematische Genauigkeit gedacht, noch daß ein rother Ring etwas bezeichnendes sey. Es kam ihm vielleicht ein Weibchen gerade in die Hände, und so muste es der Sexus jener Gattung werden. Herr von Scheven, der diesen Sphinx für das Männchen unseres obenbeschriebenen Ephialtes gehalten, hatte nur einzelne Raupen erzogen. Sie können sich ähnlich seyn, sie wurden vielleicht, ehe sie sich verwandelt, nicht in dieser Absicht auf das genaueste untersucht. Wäre es auch, so haben wir Erfahrungen genug, daß gleichende Raupen, wie z. B. die Ocellata und Populi sind, doch verschiedene Falter ergeben.

Ich kan mich noch auf die Erfahrungen eines berühmten Kenners berufen, in dessen Gegenden dieser Sphinx Peucedani etwas Gemeines ist. Nie fand sich da ein Sphinx Filipendulae mit demselben gepaart; nie hat sich noch der Sphinx Ephialtes Tab. 17. daselbsten jemahlen gezeigt. Wenn sich aber in andern Plätzen nur ein einzelnes Weibchen oder Männchen fand; so scheint dies eben nicht befremdend zu seyn. Es ist bey mehreren Gattungen gewöhnlich. Zu Uffenheim hat sich seit verschiedenen Jahren nur ein einzelnes Exemplar dieses Falters entdeckt. In der Gegend von Erlang sind sie alle

Jahre um so häufiger da. Die Männchen kommen an sich bey den mehresten Gattungen am seltensten vor. Das Original der vorliegenden Abbildung habe ich, nebst verschiedenen Bemerkungen, die ich hier benutzet, aus der schon öfters gerühmten Sammlung des Herrn Hofrath Rudolphs mitgetheilt erhalten.

Tab. XXV. Supplem. VII.

Sphingis adsc. Lonicerae Variet.

Eine Abänderung des Rothfleck mit fünf Puncten.

Fig. 3. Der Zweyfalter von beyden Seiten.

Mit diesem Namen bezeichne ich gegenwärtigen Falter, den ich bisher nur einzeln gefunden. Er kommt dem Sphinx Lonicera nach der Zeichnung und der Anzahl seiner Flecken am nächsten. Die Grösse ist, wie meine Leser erblicken, für Abänderung beynahe zu klein. Es ist auch im übrigen keine ganz bündige Uebereinstimmung mit jener vorhanden. Die Grundfarbe ist schwärzlich, kaum mit Blau gemischt. Das Rothe der Flecken sowohl, als der Hinterflügel, ist sehr blaß. Sie sind noch überdieß von etwas veränderter Form. Ich habe sonach nöthig, nähere Erfahrungen abzuwarten, um das Gewisse entscheiden zu können.

Dieß sind diejenigen Sphinxe unseres Welttheils, die ich, bis auffer dem Celerio, nach Originalen in Abbildung vorzulegen vermögend gewesen. Sie sind zugleich der sämtliche Vorrath. Neuere Entdeckungen, die sich bereits bekannt gemacht, habe ich auf die Fortsetzung zu versparen. Nach den Abbildungen, die ich vorgelegt, haben sich unter dem Namen der Abänderung zwey eigene Gattungen ergeben. Wir haben sie in der Anzahl dieses Geschlechtes mit in Ansatz zu bringen. Es ist sonach

Der sieben und dreyßigste europäische Abendschmetterling.

SPHINX ALIS INTEGR. ANO SIMPL. LIVORNICA.

Der Celerio von Livorno.

Alis superioribus griseis, vitta pallida venis albis; inferioribus rubris nigro fasciatis, segmentis abdominis fusco alboque tessellatis.

Er ist Tab. VIII. fig. 4. abgebildet, und pag. 87. und 88. beschrieben. Ferner

Der acht und dreyßigste europäische Abendschmetterling.

SPHINX ADSC. TRANSALPINA.

Der Rothfleck mit sechs kleinern schwarzgerandeten Puncten.

Alis cyaneis, maculis sex rubris minoribus nigro marginatis; inferioribus immaculatis rubris limbo caerulescenti.

Auf der XVI. Tafel ist er nach fig. F. in Abbildung vorgestellt, und pag. 138. seine Beschreibung beygebracht worden. Mit diesem Falter zehlen wir gegenwärtig zwölf der unächten Sphinxe europäischer Arten. Sie sind nach ihrer natürlichen Stufenfolge zu ordnen. Ich mache mit dem Sphinx Phegea dem größten, der sich eben durch die weissen Flecke auszeichnet, den Anfang, und schliese mit dem einfärbigen Sphinx Statices. Sie kommen sonach in folgende Reihe zu stehen. Sphinx Phegea. Ephialtes — — Filipendulae, Transalpina. Peucedani. — — Lonicerae. Achilleae. Scabiosae. Pilosellae. — Caffra — Fausta. — — Statices. Dieser letztere scheint noch auf lange Entdeckungen hin, die Gränze des Geschlechts der Sphinxe zu seyn. Wenigstens haben sich hier bey dem Schluß des zweyten Theils der Schmetterlinge noch keine Anstände deßhalb ergeben.

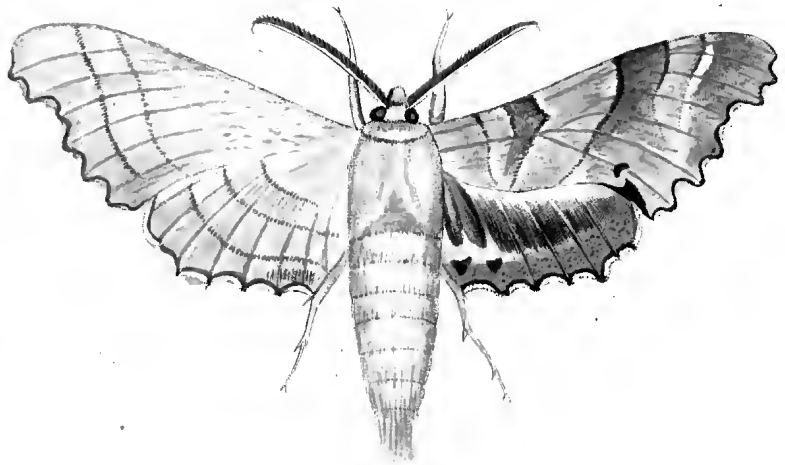


fig. 1.

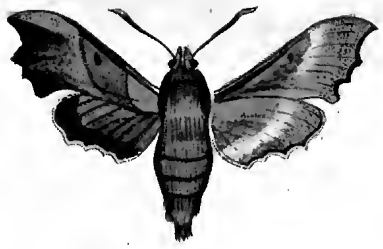


fig. 3.

fig. 2.

Sphing: europ:

Lepit. al. ang. Fig. 1. Quercus mas. (Tab. XIX.) Fig. 2. 3. Oenotherae Varietates. (Tab. XX.)

J. G. Sturm. fe.

Fortsetzung
der europäischen Schmetterlinge.

Zweyter Abschnitt.
Zu dem Geschlecht der Abendschmetterlinge,
oder
Fortsetzung des zweyten Theils.

Tab. XXVI. oder Cont. I.

Das Männchen des Sphinx Quercus. (Zu Tab. XIX. Suppl. I. II. Th. pag. 164.)

Fig. 1. Der Falter von beyden Seiten.

In vorerwähnter Beschreibung dieses noch jetzt sehr seltenen Falters ist dessen Geschlechtsunterscheid nicht angezeigt worden. Er war noch damals selbst Kennern, die ihn in ihren Gegenden haben, nicht genugsam bekannt. Die berühmte Sammlung des Herrn **Gerning** hat mir auch hierinn Aushülfe verschaft. Ich habe von dessen schon öfters gerühmter Güte das in Abbildung hier vorliegende Männchen mitgetheilt erhalten. Der Abstand ist in der That beträchtlich, er beweißt die eigenen Gattungsrechte desselben. Die Fühlhörner sind sehr lang, und von besonderer Stärke. Der Stiel ist weiß, und die rippenförmige Einschnitte sind von brauner Farbe. Der Grund des ganzen Körpers ist mit blassem ins Gelbe fallendem Grau angelegt. Auf der Oberseite der Vorderflügel zeigt sich anstatt der braunen Binde ein schwärzlich verlohrener Schatten. Die Hinterflügel haben mehr Rosenroth als das Weibchen, gegen den Rand aber einen gleichlaufenden Saum von blassem Ockergelb. Das übrige lässet sich leicht aus der Vergleichung des auf der XIX. Tafel abgebildeten Weibchens ersehen.

Tab. XXVI. Cont. I.

Abänderung des Sph. Oenotherae. (Zu Tab. XX. Supplem. II.)

Fig. 1. Mit gelber Binde. Fig. 2. Mit einer dunkelbraunen. Beyde von der Ober- und Unterseite.

Bey den Abänderungen des Sphinx Oenotherä wird man gleiche Verschiedenheit, wie an dem Sphinx Tiliae, gewahr. Er zeigt sich nach der Farbe des verlohrenen Schattens in dem Rand, und nach der Binde der Oberflügel in gleicher Mischung des Röthlichbraunen, Grünen und Gelben. In der düstern Anlage hingegen, wie die zweyte Figur erweißt, hat man den Lindenvogel noch niemalen gesehen. Beyde Falter geben so viel Eigenes zu erkennen, daß sie fast wesentlich verschiedene Gattungen bey dem ersten Anblick bedünken. Allein von dem Falter der dritten Figur haben mich eigene Erfahrungen des gewissern belehrt. Seine Raupe war von der, wie sie auf der XX. Tafel in Abbildung beygebracht worden, im mindesten nicht verschieden. Sie fand sich unter einer beträchtlichen Anzahl von gleichem Alter und Wuchs, ohne etwas Eigenes zu erkennen zu geben, mit ein. Wie ich schon erwähnt, hat man die Raupen des Sph. Oenotherae auch von grüner Farbe öfters gefunden. Die auskommenden Falter hingegen, waren mit dem vorhin beschriebenen ganz übereinstimmend gezeichnet. Ich habe vorliegende Varietäten nun kürzlich zu beschreiben.

Der Falter nach der zweyten Figur wurde bereits vor fünf Jahren zu Frankfurt am Mayn im Freyen gefangen. Er findet sich als eine vorzügliche Seltenheit in der Sammlung des Herrn Gerning. Der Leib ist von düsterm Grau. Die Vorderflügel führen an dem äussern Rand einen dunklen in die Fläche verlohrenen Schatten. Die Binde ist schwarz, mit kaum merklichem Grün vermengt. Die Unterseite ist bis auf ein weniges lichtgrau, fast gänzlich mit schwärzlichem Braun bezogen.

Von diesem weicht die Abänderung nach der dritten Figur um so beträchtlicher ab. Hier nehmen wir im Gegentheil eine ganz helle Mischung der Farben gewahr. Nur der Rand ist etwas mit schwärzlichen Schatten gesäumt. Die Binde führt ein lichtes Ockergelb, doch ist sie dunkler, als die Grundfarbe der Oberseite der Hinterflügel, die mit schönerm Gelb bemahlt erscheinet. Der schwarze Punkt in der Mitte nimmt sich darauf um so deutlicher aus. Der Leib ist grau, und zur Seite mit Braunem angeflogen. Er endiget sich mit einem Büschel, dichte beysammenstehender Schuppen, in spitziger Form. Zur Seite aber sind zwey abgesonderte Parthien

Sphing: europ:

Legitim. al. ang. Fig. 1 Larva. Fig. 2. Nerii mas. (Tab. IV.) Fig. 3. Leg. al. int. an. simpl. Elpenor. Variet.

wahrzunehmen. Sie sind von dunkelbrauner Farb. Bey der Erziehung haben sich diese Arten niemalen vollkommen entwickelt. Sie sind in der Chrysalide, wie ihre Enthüllung gezeigt, gänzlich erstickt. Doch hat Herr Kammerrath **Jung** denselben vollständig erzogen. Ich habe die Abbildung nach einem vom Herrn **Gerning** schon im abgewichenen Jahr mir zugesendeten Original genommen.

Tab. XXVII. Cont. II.

Das Männchen des Sphinx Nerii. (Zu Tab. IV.)

Fig. 1. Die Raupe nach einer Abänderung, auf einem blühenden Zweig des gefüllten Oleanders.
Fig. 2. Der männliche Falter.

Der von unsern Liebhabern so sehr gesuchte Oleandervogel ist noch jetzt eine eben so seltene Erscheinung als vorhin geblieben. Man hat seine eigenen Wohnplätze so wenig als vorhin ausfindig gemacht. Auch Italien, das die ihm anständige Futterpflanze in so grosser Menge erzeugt, besitzt denselben nicht zahlreicher als unsere Gegend. Verschiedene Liebhaber hatten vergebliche Mühe verwendet, von da ihn beyzubringen. In Oesterreich haben sich seitdem verschiedene entdeckt. Daß derselbe einige Jahre hindurch sich in der Gegend von Nürnberg an einerley Orten gezeigt, ist doch für unsere Beobachtung ein merkwürdiger Umstand. **Rösel** erhielte ihn von daher zuerst, nachgehends kam er andern Liebhabern fast jährlich, jedoch nur einzeln, zu Handen. Es glückte dem in der Mahlerkunst so berühmten Herrn **Lang**, in den Besitz desselben zu kommen. Er fand zu verschiedenen malen die Raupe in einigen Gärten auf der gewöhnlichen Futterpflanze der Baumrose. Vor drey Jahren erhielte er fünf derselben. Sie wurden glücklich erzogen, und es entwickelten sich noch in dem nemlichen Jahr die vollständigen Falter daraus. Sie wurden in ansehnlichen Preisen verkauft *a*). Er

a) Das erste Exemplar hatte der Herr Verleger im Werth von 25 fl. erhalten; das andere wurde in Nürnberg für 30 fl. verkauft. Zwey übernahm Herr Gerning, das Stück zu 3 Carolin. Das fünfte wurde auswärts für 7 Louisd'or verkauft. Ansehnliche Preise! — — Wie mir erst kürzlich ein Freund in Wien gemeldet, sind im abgewichenen 1781. Jahr, 15 dieser Falter daselbst gefangen worden. Sie stehen in dem Preis, das Stück zu 20 fl. Wiener Cour. zum Verkauf, und sind so vollständig als man sie wünscht.

hatte die rühmliche Sorgfalt, nach eigener Kunst die Raupe und den männlichen Falter auf das genaueste abzubilden. Beyde sind mir als schätzbare Beyträge von ihm mitgetheilt worden. Ich habe sie auf gegenwärtiger Tafel meinen Lesern vor Augen zu legen.

Mich bedünkt zur Anzeige einer so genauen Abbildung keine weitere Erklärung nöthig zu haben. Sie weicht von den Rösslischen Zeichnungen beträchtlich ab. Die Grundfarbe dieser Raupe ist von blassem Grün, über dem Rücken aber weiß, das ins Röthliche oder Fleischfarbene fällt. Die Seitenstreife sind noch heller angelegt. Verschiedene einzeln zerstreute und gerundete Punkte von gleicher Farbe, nehmen sich auf der Fläche sehr deutlich aus. Die vordern Ringe sind hellgelb, und die beyden augenförmigen Flecken führen einen nierenförmigen Sehstrahl in der Mitte. An sich ist diese Raupe vor allen andern durch erstgezeigte Merkmale schon kenntlich genug, so verschieden sie auch in Abänderungen ist.

Die Bildung des männlichen Falters weichet von dem weiblichen ab. Der ganze Körper ist geschmeidiger gebildet. Die Farben zeigen sich auf der Fläche der Oberseite der Vorderflügel in einem sanft verlohrenen Gemische des Grünen und Weissen. Dennoch ist erstere Farbe um vieles mehr als an jenen erhöht. Die Unterseite ist blaß, sie hat das Röthliche nicht, wie wir solches an dem Weibchen sehen. Die Endspitze des Hinterleibs bildet einen gerundeten Schopf dicht übereinanderliegender und verlängerter Schuppen. In der Mitte ist derselbe durch einen dunkelgrünen Flecken verschönert. Füsse und Fühlhörner sind von gilblichem Lichtgrau.

Tab. XXVII. Cont. II.

Eine Ausart des Sphinx Elpenor. (Zu Tab. IX.)

Fig. 3. Der Falter von beyden Seiten.

Man hat den Sphinx Elpenor, bey sehr zahlreicher Erziehung, doch beständig von einerley Farbe und fast unverändert gefunden. Eine so seltsame Ausart, welche ich meinen Lesern hier vorlege, verdient daher unsere Aufmerksamkeit um so mehr, da sie vielleicht die einzige ist, welche sich nach dieser Farbe von dem Weinvogel bekannt gemacht. Sie wurde um einen Preiß verkauft, um welche ansehnliche Juwelen zu stehen kommen *b*). Es fand sich dieß

b) Sie kam in dem baaren Preiß von 9 Louisd'or in die Sammlung des Herrn Gerning, wo sie noch verwahret wird.

fig. 1.

fig. 2.

fig. 3.

Sphing: europ:

Legit. al. int. an. Simp. Fig. 1. Celerio mas. (Tab. VIII. XXII.) Fig. 2. Celaeno. Leg. al. int. an. barb. Fig. 3. Stellatarum Variet.

J. C. Sturm fc.

Exemplar zu Frankfurt am Mayn, und ist jetzt eine der vorzüglichsten Zierden der so kostbaren Sammlung des Herrn Gerning. Aus einer beträchtlichen Anzahl von Raupen, welche zugleich erzogen wurden, kam auch dieser Falter zum Vorschein. Ob sie von übrigen verschieden gewesen oder nicht, dahin hatte der Besitzer keine Untersuchung verwendet. Sie wurden auch nicht in Erwartung einer so merkwürdigen Abweichung erzogen. Fast sollten wir eigene Gattungsrechte vermuthen. Einzelne Erscheinungen aber fordern hierinnen Anstand zu nehmen. An sich ersehen wir, nach der wesentlichen Bildung, keine specifische Abweichung daran. Es ist lediglich die Farbe verändert. Vielleicht würde sich der Falter, wenn er im Freyen ausgekommen, sich in eigenen Racen oder Untergattungen fortgepflanzt haben. Wenigstens wiederstreitet es der Möglichkeit nicht. So kann es etwa auch seyn, daß wir verschiedene Gattungen für ursprünglich erklärt, die neuerlich entstanden und lediglich Untergattungen sind. Doch diese kommen in Erzeugungen wieder in ihre erste zurück, aus der sie entsprossen. Nur Erfahrungen, und diese in langen Jahren können das Gewisse entscheiden.

Wie ich schon erwähnt hat diese seltsame Ausart statt des gilblichen Grün zur Grundfarb ein düsteres Braun. Die hellgraue, dem Elpenor so eigene Schlener, ist hier ins Schwärzliche und die rothe Linie in eine dunkelbraune verwandelt. Auch die Unterseite ist auf ähnliche Art verändert. Die Brust alleine hat noch das Rothe in der Mitte, so wie die Endspitze des Hinterleibs, unverändert behalten. Die übrige Fläche des Leibs hingegen ist mehr mit gelber Farbe erhöht. Füsse und Fühlhörner sind weiß wie an der gemeinen Art.

Tab. XXVIII. Cont. III.

Das Männchen des Sphinx Celerio. (Zu Tab. VIII. und XXII. Suppl. IV.)

Fig 1. Der Schmetterling von beyden Seiten.

Auch der Sphinx Celerio ist noch bey unsern Liebhabern eine so sehr geschätzte Seltenheit als vorhin geblieben. In dem Ansatz, nach welchem man Preise für Schmetterlinge bestimmt, kommt er mit dem Oleandervogel in gleichen Rang zu stehen. Beynahe hat sich dieser noch seltener als jener gemacht. Er wird in den größten Sammlungen öfters vermißt. Auf der achten Tafel habe ich denselben nach einer Kopie beyzubringen mich genöthiget gesehen. Es war nach aller Mühe ein Original damals nicht ausfindig zu machen. Endlich

hat mir die so reiche Sammlung des Herrn **Gerning** abermal Aushülfe verschaft. Ich lege meinen Lesern die getreueste Abbildung eines der vollständigsten Exemplare desselben vor Augen. Er ist nach zuverläßigen Berichten ein teutsches Produkt. Unser Falter wurde in Straßburg aus der Raupe erzogen. Die Röselische Abbildung ist von einem Weibchen genommen, die vorliegende aber stellt ein Männchen vor. In beyden zeigt sich einige Verschiedenheit.

Von jener ausländischen Art der XXII. Tafel, ist dieß ächte Original nicht minder sehr abweichend gebildet. Ich habe diese Umstände kürzlich anzuzeigen.

Nach den Umriß ist der männliche Falter, um ein Beträchtliches kleiner. Auch der Hinterleib führet nicht die Dicke wie jener, er ist geschmeidiger gebaut. Die Fühlhörner sind weiß, gegen ihre Grundfläche aber mehr ins Fleischfarbene verlohren Auf den Vorderflügeln erscheinen die weisse Striche und Linien sehr schmal. Doch es erfordert eine eigene Vergleichung, die meine Leser anzustellen belieben, um den übrigen Abstand zu ersehen. Er ist ohne Weitläuftigkeit nicht anzugeben. Ich habe die Unterseite hier beygefügt. Sie ist von der des Weibchen Falters kaum erheblich verschieden. Ihre Grundfarbe bestehet aus einem Ockergelb mit dunkelbraunen Schattirungen, welche bindenförmige Züge bilden. Die gesammte Fläche ist noch überdieß mit schwärzlichen und hochrothen Atomen bestreut.

Von jenem ausländischen Celerio der zwey und zwanzigsten Tafel unterscheidet sich dieser hauptsächlich durch die längst des Oberflügels gezogene Schleyer. Unsere europäische Art hat sie von einer beynahe ganz gleichen Breite. An jenem ist sie gegen die Grundfläche, um vieles stärker, und statt des Weissen mehr gelblich gefärbt. Jener hat die schwarzen Flecken nicht von gleicher Grösse, sie nehmen sich auch nach der Form nicht in gleicher Deutlichkeit aus. Die weissen Punkte, mit welchen der Hinterleib in geraden Reihen gezieret ist, führen nicht den silbernen Glanz, den jene haben. Auch die Unterseite hat ihre Abweichung. Dorten ist die Hälfte des Flügels gegen die Grundfläche mit einem dunklen Braun überzogen, hier aber ist sie ockerfarbig gelassen. Die bindenförmige Schattirungen sind gleichfalls in abweichender Verschiedenheit angelegt. Es mangeln die röthlichen Atomen darauf. Ob auch die Raupe ihre Verschiedenheit habe, wird für spätere Zeiten eine wohl noch lange zu erwartende Entdeckung bleiben. Bey Ausländern hat man noch die wenigste Sorgfalt dahin verwendet.

Der neun und dreyſigſte europäiſche Abendſchmetterling.

Sph. Legit. al. integr. Celaeno. Der Celáno.

Tab. XXVII. Cont. III.

Fig. 2. Der Falter von beyden Seiten.

Alis integris ſubrepandis fuſcis, ſuperioribus ſupra vittis duabus albis, intermedia nigricante; poſticis fuſcis, faſciis duabus crenatis pallidis.

Nach zuverläßigen Berichten ſoll ſich dieſer noch ganz unbekannte Falter in der Gegend von Straßburg enthalten. Herr Gerning, deſſen Sammlung eine ſo vorzügliche Seltenheit verwahrt, hat ihn unter dieſer Verſicherung vom Hn. Welpert erkauft. Er kommt zwar in der Zeichnung der Flügel einigen ausländiſchen Sphinxen ſehr nah. Doch keiner iſt, ſo viel wir zur Zeit noch wiſſen, damit übereinſtimmend gezeichnet. Auch in dem Crameriſchen Werk findet ſich keiner, der mit dieſem eine Aehnlichkeit hat. In unſerm Welttheil ſind vielleicht noch mehrere dieſer Arten verborgen. Es haben ſich doch ſeit kurzem verſchiedene derſelben, ein Sph. livornica und Veſpertilio ausfindig gemacht. Man hat ſie nun zahlreicher entdeckt. Von der Naturgeſchichte unſers Falters hat ſich zur Zeit noch keine Nachricht verbreitet. Er iſt das einzelne Exemplar, welches wir kennen. An der Vollſtändigkeit deſſelben iſt nicht der mindeſte Mangel. Wir ſind nach den Verfahren des Herrn von Linne angewieſen, aus dem Abentheuerlichen der Mythologie Namen für dieſe Gattungen zu borgen. Ich habe denjenigen gewählt, welchen Virgil einer Harpie beygelegt, und ſie mit ſo groſſer Schönheit als Kunſt beſungen *c*).

Die Gröſſe, die Form und die Geſtalt der Flügel kommt mit dem Sphinx Celerio genau überein. Die Farbe und Zeichnung hingegen iſt ganz eigens davon verſchieden. Mitten durch den Vorderflügel ziehet ſich von der Grundfläche bis zur Spitze eine geradlaufende Schleyer von ſchwarzbrauner Farb. Sie iſt zu beyden Seiten mit einer weiſſen von gleicher Breite begränzt. Die Linie gegen den äuſſern Rand iſt etwas verblichen. Eine ſpitzwinklichte Binde von ſchwarzbrauner Farbe wird man noch gegen den Vorderrand ſehr auffallend gewahr. Dies ſind die weſentlichſten Charaktere deſſelben. Die Hinterflügel ſind nicht minder ganz eigens gebildet. Sie haben eine braune Grundfarbe, durch welche ſich zwey Binden von ſehr blaſſem Roſenroth ziehen. Dieſe ſind in der Mitte durch eine andere von ſchwarzer Farbe getheilt. Die Unterſeite

d) Virg. Aeneid. Lib. III. Vna in praecelſa conſedit rupe Celaeno etc.

zeigt beynahe gleiches Gemische, wie der Sphinx Celerio hat. Auf dem Vorderflügel ist die braune Schleyer wie auf der Oberseite vorhanden. Eine rothe spitzwinklichte Binde nebst mehrerern Atomen von dieser Farbe, nehmen sich hier besonders aus. Auch die Hinterflügel führen in der Mitte eine kappenformigausgeschnittene Binde von eben dieser Farbe, welche an jenem mangelt. Die Brust ist zur Seite mit Weißgrauem schattirt. Man bemerkt hier jene Linien nicht, welche den Celerio so vorzüglich verschönern. Die Fühlhörner sind grau. Nach angeblichen Kennzeichen ist dieser Falter weiblichen Geschlechts. Vielleicht haben wir von seiner Naturgeschichte in kurzen nähere Aufklärungen zu hoffen.

Tab. XXVIII. Cont. III.

Eine Abänderung des Sphinx Stellatarum. (Zu Tab. XIII.)

Fig. 3. Der Falter von beyden Seiten.

Nach der Beschreibung des Herrn von Linne hat der Sphinx Stellatarum rostfärbige Hinterflügel (alis posticis ferrugineis). Unsere gemeine Arten und selbst diejenige, auf welche wir in den sämtlichen angeführten Schriftstellern verwiesen sind, haben sie von hellen, sehr erhöhten Gelb, mit einem Dunkelbraunen in die Fläche verlohrenen Saum. So wird uns gerade diejenige Varietät charakterisirt, welche der Herr Ritter unter dem Namen Sphinx Belis diesem beygefügt hat *d*). Unser gemeiner Falter wäre sonach die unter letzten Namen in dem System erwähnte Varietät. Jener mit ganz röstfärbigen Unterflügeln, war uns bisher unbekannt geblieben. Er mochte vielleicht in Schweden häufiger seyn, und der Herr Ritter hatte daher die Gattungsmerkmale nach diesen entworfen. Erst neuerlich hat sich auch jene Art würklich vorgefunden. Vorliegende Tafel legt dieselbe nach genauester Abbildung vor Augen. Diese schätzbaren Beyträge sind abermahls aus der so vollständigen Sammlung des Herrn Gerning entlehnt. Die mir mitgetheilten Originale wurden in der Gegend von Frankfurt am Mayn gefunden und aus Raupen erzogen. Auf die Verschiedenheit derselben hat man bey ihrer Erziehung noch nicht die nöthige Untersuchung verwendet.

Wie ich schon erwähnt, zeichnet sich diese Art lediglich durch die rostfärbigen Hinterflügel von ersteren aus. Im übrigen ist nicht die mindeste Ab-

d) LINN. S. N. Sp. 27. Var. *β*. Belis — alis posticis basi flavis. Sie he Schmetterlinge II. Th. pag. 117. Anmerk. b.

fig. 1.

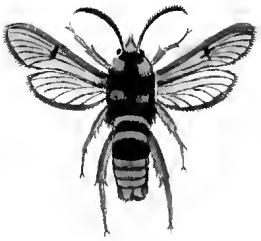


fig. 2.

fig. 3.

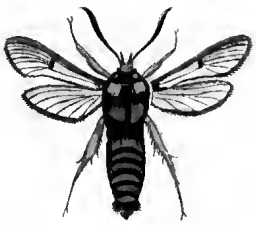


fig. 4.

fig. 5.

Sphingum europ:

Legitim. al. int. an. barb. Fig. 1. Asiliformis. Fig. 2. mas. Fig. 3. foem. Apiformis. (Tab. XIV.) Fig. 4. mas Fig. 5. foem. Sirediformis.

J. C. Sturm. fc.

Abweichung zu sehen. Sie sind ganz einfärbig mit dieser Farbe bemahlt. Man bemerkt keine dunklere Einfassung des Randes wie an jenem darauf. In Vergleichung verschiedener Exemplare habe ich nach der körperlichen Grösse sowohl, als nach der Anlage der Farbe etwelche Abweichung wahrgenommen. Einige waren um die Hälfte kleiner, andre hatten diese Grundfarbe der Hinterflügel noch um vieles dunkler, und fast ins Schwärzliche gemischt. In unsern fränkischen Gegenden hat sich noch keine dieser Arten meines Wissens gezeigt.

Der vierzigste europäische Abendschmetterling.

Sphinx alis integr. an. barbato. Asiliformis. Der Raubfliegenschwärmer.

Tab. XXIX. Continuat. IV.

Fig. 1. Der Falter von beyden Seiten.

Alis superioribus tectis fuscis; inferioribus fenestratis, abdomine nigro, cingulis tribus flavis.

Syst. Verz. der Wiener Schmetterlinge; Nachtr. pag. 305. nr. 9. zur Fam. F. Milchhaarraup. Sph. asiliformis Raupenfliegen ähnlicher Schwärmer. Unbekannte Raupe.

Frankf. Beytr. II. St. 1780. pag. 33. Tab. I. fig. 1.

Wenn die glasflüglichten Sphinxe eine natürliche Abtheilung von jenen mit bestäubter Fläche ergeben: so ist unser vorliegender Falter in richtiger Stuffenfolge mit beyden zugleich vereint. Die Vorderflügel sind dichte mit Schuppen bedeckt, die Hinterflügel hingegen ganz durchsichtig gelassen. In der bewundernswürdigen Kette der Schöpfung können wir zwar nach jeden Merkmalen eine genaue Verbindung uns denken. Sie sämtlich zusammen genommen, mit allen Absichten vereint, würde dann erst ein System in seiner Vollkommenheit seyn. Dies sind aber menschliche Kräfte nie zu erreichen vermögend. Wir wählen unter tausend wesentlichen Merkmalen ein paar einzelne, auf deren Aehnlichkeit und gemächlichen Abweichung unsere Ordnung beruht. Damit ist auch für unsere Bedürfnisse hinreichend gesorgt. Genug, nach den so auffallenden Kennzeichen der bestäubten Flügelfläche hält unser Falter zwischen beyderley Arten das Mittel. Die Vorderflügel sind mit Schuppen von brauner Farbe bekleidet.; die Hinterflügel aber haben blose Membranen. Sie spielen etwas ins Blaue. Die Brust, die Fühlhörner und der Hinterleib sind dunkelblau. Letzterer

ist noch mit drey gelben Ringen verschönert. Die Füsse sind gelb. In den Haarbüscheln stehen zur Seite zwey Parthien von gleicher Farb. Dis sind ausser jenem genugsam bezeichnenden Unterscheid die wesentlichste Charaktere unseres Falters.

Obigen Namen hatten die Herren Verf. des Wiener Verz. demselben beygelegt. Herr **Gerning** entdeckte ihn zu Frankfurt am Mayn. Er fand sich einzeln auf den Blüthen des Jesmins, im Monath Junius, mit andern ähnlichen Gattungen ein. Das Original der vorliegenden Abbildnng hat bereits Herr **Gerning** in oben angeführten Frankf. Beyträgen unter dieser Benennung den Liebhabern vor Augen gelegt.

Den Namen Sph. asiliformis hat Herr v. **Rottemburg** schon vorhin *e*) einer andern Gattung beygelegt. Ich halte sie für diejenige, welche ich den Sph. cynipiformis geheissen, und auf der XXXI. Tafel nach der 3. und 4. Figur vorgestellt habe. Der Falter hingegen, welchen derselbe unter dem Namen Tabaniformis beschrieben *f*) kommt mit diesem näher über-

e) Naturforsch. VII. St. pag. 108. Siehe die Beschreibung des Sph. cynipiformis der folgenden XXXI. Tafel.

f) Ebend. p. 110. Sph. Tabaniformis. „Die Grösse dieses Vogels hält die Mitte zwischen den Sph. Apiform. und Culicif. L. indem er etwas kleiner ist, als der erste, jedoch doppelt so groß als der letztere. — Seine Unterflügel sind durchsichtig, und ohne allen Federstaub — die Oberflügel aber sind völlig undurchsichtig, und gänzlich mit Staubfedern bedeckt. — Es sind diese Flügel auf der obern Seite dunkelkaffeebraun, **auf der untern Seite stehet nicht weit vom äussern Rande ein kleiner halbmondförmiger Fleck von orangegelber Farbe.** Von diesem Fleck bis an das äusserste Ende sind die Oberflügel auch hier dunkelbraun, wie auf der obern Seite, von der Einlenkung aber bis an den gedachten Fleck sind dieselben **rothbraun**, und werden nach dem obern Rande zu **gelblich.** Die Unterflügel sind völlig durchsichtig, wie reines Marienglaß, mit dunkelbraunen Adern durchzogen, und mit einem undurchsichtigen Saume von eben der Farbe eingefaßt. In der Mitte dieser Flügel stehet an dem obern Rand ein kleiner gekrümter dunkelbrauner Streif. Der Kopf, Rücken und Hinterleib sind schwarz. Die Fühlhörner sind von eben der Farbe und kolbenförmig. Der Hinterleib ist mit drey citronengelben Ringen umgeben, daran der breiteste am Ende, die andern beyden aber weiter hinauf stehen, so daß durch diese beyden letztern der ganze Hinterleib in drey gleiche Theile abgetheilt wird. Der Haarbüschel am Ende des Hinterleibs ist eben nicht so groß; es ist derselbe ganz schwarz, und nur an jeder Seite mit einer feinen gelben Linie der Länge nach geziert. Ganz nahe an der Einlenkung stehet auf jedem Oberflügel ein hellgelber, und ganz dicht, an diesem,

ein. Doch ist er abermal davon verschieden. Jener hat nach Angabe der Merkmahle auf der Unterseite der Vorderflügel einen orangefärbigen Flecken. Es wird weiter erwähnt, daß solche rothbraun und gelblich gefärbt hier erscheinen. Bey dem ganz einfärbigen Gewand unseres Falters sind diese Zusätze nicht zu bemerken. Sonach ist jener unstrittig abermal eine eigene Species. Es wird mir angelegen seyn, dieselbe noch beyzubringen. Großmüthige Beförderer meiner Arbeit, habe ich deswegen um gefällige Mittheilung dieser fehlenden Gattung zu bitten.

Tab. XXIX. Cont. IV.

Beyde Geschlechter des Sphinx Apiformis. (Zu Tab. XIV.)

Fig. 2. Der männliche, Fig. 3. der weibliche Falter.

Die Herrn Verf. des Syst. Verz. der Wiener Schmetterlinge, hatten vorhin den Sphinx apiformis von einem andern, den sie crabroniformis genennt, unterschieden. In dem Nachtrag haben sie diese Meynung wiederrufen, und beyde für einerley Gattung erklärt. In der That erscheint dieser Falter in sehr veränderter Gestalt. An sich aber sind lediglich Zufälle Ursach daran. Es gehet seine dünne Bekleidung leicht verlohren. Im Flug und bey einem Alter von wenigen Tagen ist schon die meiste Zierde dahin. Durch das ausschwitzende Oel, bekommt derselbe in unseren Sammlungen, nicht selten eine ganz düstere Farb. Auch jenes Exemplar der XIV. Tafel, ist noch lange nicht eines der vollständigsten gewesen. Ich habe daher eine wiederhohlte Abbildung beyzubringen, mich vermüssigt gesehen. Sie stellt unseren Falter zugleich in beyden Geschlechtern vor Augen. Man könnte sie leicht für verschiedene Arten erklären.

an jeder Seite des Rückens selbst ein weisser Punkt. Der Hals ist mit einer hellgelben Linie umgeben, eben dergleichen kleine Linie gehet von jeder Seite des Rükkens bis an die Vorderfüsse. Die Bartspitzen sind halbgelb, unten und an der äussern Seite aber schwarz. Zwischen diesen und denen Augen ist eine schneeweise Linie. Die Schenkel sind schwarz, die Füsse selbsten aber orangegelb, das vorterste Paar derselben in der Mitte mit einem breiten schwarzen Ring umgeben. Die Füsse haben ziemlich lange gelbe Dornen. Ich habe diese drey letztern Falter (asiliformis, oestriformis und tabaniform.) niemalen selbst gefangen, sondern von jeden derselben nur ein Stück, durch einen Freund von Landsberg an der Warthe erhalten. Ich kan daher von ihrer Geschichte nichts weiter sagen.“

Er ist in unseren Gegenden nicht sonderlich selten. Die Aehnlichkeit die er mit Hornissen hat mag Ursache seyn, daß er auch anderer Orten verborgen geblieben.

Das Männchen unterscheidet sich durch die schmalen Flügel, so wie durch den geschmeidigen und kürzern Hinterleib. Die Endspitze ist in einiger Breite mit dichten Schuppen besetzt. Die Fühlhörner sind auf der Unterseite grau, wie sie Herr von Linne beschreibt.

An dem weiblichen Falter ist der Hinterleib um vieles stärker gebildet. An sich ist der ganze körperliche Umriß, um ein beträchtliches gröſſer als an dem ersten Geschlecht. Damit stimmt die Abbildung, welche Clerk geliefert, und auf die sich Herr von Linne beziehet, genau überein g). Sonach sind da alle Strittigkeiten gehoben. Die Füsse sind in beyden Rothbraun. Das übrige habe ich schon in der Beschreibung selbsten erwähnt.

Der ein und vierzigste europäische Abendschmetterling.

Sph. Legit. al. integr. an. barb. Sireciformis. **Der Schwanzwespenschwärmer.**

Tab. XXIX. Cont. IV.

Fig. 4. Der Männliche fig. 5. weibliche Falter.

Alis fenestratis, abdomine ferrugineo, incisuris atris, thorace maculis duabus flavis.

Für diese ganz eigene Art habe ich einen von den Geschlechtern der Hymenoptera übrigen Nahmen den Sirex, gewehlt. Herr Sulzer hat die Gattungen dieses Insects wegen des Legestachels des Weibchens, und der Aehnlichkeit der Wespe, die Schwanzwespe geheissen. Auf unseren Falter übergetragen ist nothwendig jene teutsche Benennung entstanden. Er kommt mit dem Sirex gigas der Gröſſe nach überein und gleichet ihm der Gestalt nach, am nächsten.

Von dem Sphinx Fuciformis ist er fast lediglich durch die Farbe des Hinterleibs verschieden. Hier sind keinesweges die gelben und schwarzen

g) Dieses kostbare Werk, welches 55 gemahlte Quarttafeln enthält, und in Ankauf auf 24 Louisd'or zu stehen kommt, ist zur möglichsten Vollständigkeit unserer Bearbeitung, nach einem eigens bestellten Exemplar von Herrn Walther angeschaft worden. Es sind davon in Deutschland kaum ein paar Exemplar vorhanden.

fig. 1.

fig. 2.

fig. 3.

fig. 4.

Sphing: europ:

Legitim. al. int. an. barb. Fig. 1. Tenebriformis. Fig. 2. Chrysidiformis. Fig. 3. Tenthredoniformis. Fig. 4. Sphecciformis.

J. G. Sturm sc.

Gürtel noch wie an jenen in so abwechselnden Reihen wahrzunehmen. Er führt ein röthliches Braun, an dem nur die Einschnitte schwarz gerandet erscheinen. Dazwischen ist etwas vom Grauen mit eingemengt. Der Rand der Vorderflügel, und der mittlere Flecken ist mit einem dunkleren Gelb, fast schwärzlich angelaufen. Die Brust hat wie jener zur Seite die beyden hellgelben Flecken, in der Mitte aber sind sie von verblichener röthlichen Farb.

Nach der Geschlechtsverschiedenheit kommen beyde Falter mit dem Sphinx apiformis fast gänzlich überein. Nur an dem Weibchen wie die fünfte Figur erweißt, ist der Hinterleib nicht von gleicher Stärke, er ist weniger gegen die Endspitze gewölbt. Diese Gattung haben wir noch niemalen in unseren teutschen Gegenden entdeckt. Er wird aus Ungarn zu uns herüber gebracht. Nach der Anzahl der Exemplare, die in verschiedenen Sammlungen sind, scheint derselbe keine sonderliche Seltenheit zu seyn. Ich habe ihn auch in minderer Grösse wahrgenommen. Man möchte auf die Vermuthung gerathen, als seyen diese Falter von dem apiformis nicht wesentlich verschieden, und etwa nur verflogen, oder durch eine oelichte Feuchtigkeit durchdrungen. Genaue Untersuchungen aber haben mich des Gewissen belehrt. Es sind die Schuppen in bester Vollständigkeit da, man bemerkt keine der gedachten Veränderungen daran. In Vergleichung jener Exemplare ist der Unterscheid sehr deutlich zu sehen.

Der zwey und vierzigste europäische Abendschmetterling.

Sphinx leg. al. integr. an. barb. Tenebrioniformis.

Erdschabenschwärmer.

Tab. XXX. Cont. IV.

Fig. 1. Der weibliche Falter von beyden Seiten.

Alis feneſtratis, faſcia, marginibus, corporeque atris; thoracis maculis duabus flavis.

Hier erblicken wir abermahl einen Falter, der mit den erstbeschriebenen die nächste Aehnlichkeit hat. Er ist nach der Größe, den Schnitt der Flügel, und der Anlage des Körpers ganz wie jene übereinstimmend gebildet. Nur macht hier die Farbe den wesentlichen Unterscheid aus. Die Flügel sind durchsichtig, und ihre Membrane spielet ins Gelbe. Der Rand und die mittlere Binde der Vorderflügel sind schwarzbraun eingefaßt. Die Brust hat

die beyden hochgelben Flecken zur Seite wie letztbeschriebener Falter. Der obere Theil hingegen führet einen stahlfärbigen Schiller, mit zwey dergleichen Flecken daneben. Der Hinterleib, die Fühlhörner und Füsse sind mit einem düstern Braun bemahlt. Es findet hier eben so wenig, wie bey dem Sirecifor-mis, die Vermuthung statt, daß derselbe durch einen Zufall eine Veränderung erlitten. Es sind die Schuppen ohne die mindeste Beschädigung, in der natürlichen Anlage, wie bey jeden vollständigen Falter zu sehen. Noch weniger ist eine Spur von öhlichter Benetzung wahrzunehmen. Auch dieser Falter enthält sich in Ungarn, wiewohl er noch eine grosse Seltenheit ist. Meine Leser haben diesen Beytrag der so ergiebigen Unterstützung des Herrn **Gerning** zu danken. Der männliche Falter, kommt auser dem etwas dünnern Körper, mit diesem Weibchen, gänzlich nach der äusseren Anlage überein. Für unsere glaßflüglichten Sphinxe, ist der Vorrath von Namen aus der Klasse der Hymenoptera und Diptera, nach der Vorschrift unseres Systems beynahe erschöpft. Wenigstens wird in deren Vertheilung die Aehnlichkeit gänzlich vermist. Ich habe von anderen Klassen der Insekten Benennungen zu entlehnen mich genöthigt gesehen. Der Tenebrio macht sich durch seine düstere Farbe leicht kenntlich. Unser Falter unterscheidet sich eben dadurch von andern, und ich glaube damit dem Gedächtniß die bequemste Aushülfe geleistet zu haben.

Der drey und vierzigste europäische Abendschmetterling.

Sphinx leg. al. integr. an. barb. Chrysidiformis.

Der Goldwespenschwärmer.

Tab. XXX. Cont. V.

Fig. 3. Der Falter von beyden Seiten.

Alis feneſtratis ſuperioribus rubris, abdomine nigro, cingulis duobus flavis.

Unter den Arten unserer Sphinxe mit durchsichtigen Flügeln, hat die Natur an diesem einen vorzüglichen Putz verwendet. Wir sehen an einem so kleinen Geschöpf alles vereint, was ihn in unserm Anblick zu verschönern vermag. Der Körper ist mit dichte überlegten Schuppen von glänzendem Stahlbau bedeckt. Auch die dünnkolbige Fühlhörner sind mit eben dieser Farbe bemahlt. Auf der Brust stehen zur Seite zwey weise Punkte. Der Hinterleib, ist mit zwey blaßgelben Ringen gezieret. Die beträchtlich verbreitete Endspitze, führt in der Mitte einen Büschel hochrother Schuppen. Die Membrane der schmalen Vorderflügel ist auf beyden Seiten mit ungemein frischen Mengroth gefärbt.

Nur in der Mitte zwiſchen den bindenförmigen Flecken von dunkelblauer Farbe, iſt ſie weis gelaſſen. Der Rand ſämtlicher Flügel führt einen Saum von ſtahlfärbigen Borden. Die Füſſe und die Bartſpitzen ſind rothgelb.

Es iſt dieſer Falter eine ganz neue Erſcheinung und vielleicht das einzelne Exemplar, das noch in deutſchen Sammlungen iſt. Wir haben deſſen Entdeckung, der ſo rühmlichen Aufmerkſamkeit des Herrn de Villers zu danken, welcher mich mit dieſen ſchätzbaren Beyträgen abermahlen bereichert. Er fand denſelben im abgewichenen Jahr, in den Gebürgen von Languedoc. Von der Geſchlechtsverſchiedenheit, und ſeiner Naturgeſchichte kan ich zur Zeit, nichts gewiſſes berichten.

Der vier und vierzigſte europäiſche Abendſchmetterling.

Sphinx leg. al. integr. an. barb. Tentrediniformis. **Der Schlupfweſpenſchwärmer.**

Tab. XXX. Cont. V.

Fig. 2. Der Falter von beyden Seiten.

Alis feneſtratis, apice utrinque rubro, faſcia nigra; abdomine barbato nigro, cingulo rubro.

Von dieſem Abendſchmetterling iſt mir nur ein einzelnes Exemlar bekannt. Gegenwärtige Tafel legt es in genaueſter Abbildung vor Augen. In der Höhe der Farbe, und dem runden Kolorit, kommt er dem erſtbeſchriebenen würklich ſehr nach. Dieſer Falter iſt aus hieſigen Landen. Herr Straßkircher fand ihn bereits vor funfzehen Jahren auf einer Wieſe bey der Eremitage zu Bayreuth. Der Zeit aber hatte ſich keines dieſer Exemplar weiter entdeckt. Es iſt die Natur dieſer kleinen Sphinxe, daß ſie nur einzeln erſcheinen. Bey ſo einſamen und geruhigen Aufenthalt wird man ihrer nur ſelten gewahr, und es iſt ein glücklicher Zufall, wenn ſie uns in die Hände gerathen.

Nach der Gröſſe und dem Umriß kommt er dem Sphinx culiciformis gleich. Er hat damit faſt einerley Zeichnung. Nur ein geringſcheinender Zuſatz macht ihn weſentlich verſchieden. Der Ring des Hinterleibs iſt um vieles breiter, und überdies von auſſerordentlich erhöhetem Roth. Die Spitze der Vorderflügel iſt zu beyden Setten mit gleicher Farbe bemahlt. Dadurch wird derſelbe unter allen ihm ähnlichen Arten leicht kenntlich.

Wir haben ihn noch von dem auf der folgenden XXXII. Tafel beygefügten Sphinx formicaeformis zu unterscheiden. Er ist mit diesem der Aehnlichkeit nach, näher verwandt. Den Namen Tenthrediniformis finden wir zwar in dem Wiener Verzeichniß. Welche Gattung aber die Herren Verfasser damit gemeynt, war nach allen Bemühungen nicht ausfindig zu machen.

Der fünf und vierzigste europäische Abendschmetterling.

Sphinx leg. al. int. an. barb. Speciformis. **Raupentödter Schwärmer.**

Tab. XXX. Cont. V.

Fig. 1. Der Falter von beyden Seiten.

Alis fenestratis, apice et fascia rubescenti-fusca, abdomine barbato nigro: cingulis duobus luteis.

Systemat. Verz. der Wiener Schmetterlinge. Nachtrag pag. 305. n. 9. Sph. Spheciformis Raupenfresser ähnlicher Schw. Unbek. R.

Frankfurt. Bäytr. II. St. 1780. pag. 33. Tab. I. fig. 2. Sph. Sphecif.

Die Entdeckung dieser neuen Gattung der Glaßflüglichten Sphinxe haben wir dem Herrn **Gerning** zu danken. Er fand denselben vor einigen Jahren zu Frankfurt am Mayn. Die Herren Verfasser des Syst. Verz. haben ihm obstehenden Namen gegeben. Die erste Abbildung davon wurde durch dessen Veranstaltung in den obenangezeigten Frankfurter Beyträgen bereits geliefert. Hier ist nach den mir zugesendeten Originalen die zweyte. Der Aufenthalt, dieses Falters sind gemeiniglich die Blüthen des Jesmis. Er findet sich da im Junius und gewöhnlich in Gesellschaft des Sph. Asiliformis ein. Man wird ihn nur einzeln gewahr, und er zeigt sich überdieß sehr selten.

Der Größe nach, kommt er dem Sphinx Asiliformis gleich. Die Vorderflügel sind durchsichtig, und nur gegen die Spitze mit braunen Schuppen bedeckt. Auf der Unterseite sind sie in gleicher Lage vorhanden, aber mehr röthlich gefärbt. Die Binde in der Mitte derselben ist von sehr dunklem Roth. Nach der Beschreibung des Herrn von **Rottemburg** hätte derjenige Sphinx, den er Tabaniformis genennt, mit diesem nach der Unterseite einerley Farbe und Zeichung *b*), dorten aber ist die Oberfläche von einfärbigen Braun. Der Hinterleib ist dunkelstahlblau, die Brust aber mehr ins Braune gefärbt. Nächst derselben stehen ein paar hellgelbe Ringe, woran der zweyte sich nicht ganz um den Hinterleib ziehet. Er bildet mehr einen

b) Siehe vorstehende Anmerk. *f*) S. 208.

fig. 1.

fig. 2.

fig. 3.

fig. 4.

fig. 5.

fig. 6.

Sphing: europ:

Legitim. al. int. an. barb. Fig. 1. mas. Fig. 2. foemina Conopiformis. Fig. 3. mas. Fig. 4. foem. Cynipiformis. Fig. 5. mas. Fig. 6. foem. Tipuliformis. Variet

J. C. Sturm. fc.

einen mondfärbigen Flecken. Die Fühlhörner sind zu beyden Enden blau; in der Mitte aber in der Form eines Ringes weiß gefärbt. Einige Gattungen des Tenthredo und Sphex haben sie auf eben diese Art gestaltet. Die Endspitze des Hinterleibs ist stahlblau, deren mittlere Schuppen aber fallen bräunlich aus.

Der sechs und vierzigste europäische Abendschmetterling.

Sphinx leg. al. integr. an. barb. Conopiformis. Der Erdfliegenschwärmer.

Tab. XXXI. Continuat. VI.

Fig. 1. Der männliche, Fig. 2. der weibliche Falter. Sämtlich auf dieser Tafel von der Ober- und Unterseite.

Alis fenestratis, apice fulvis, fascia nigra; abdomine barbato nigro, annulis quatuor flavis.

Dieser Falter hat die gröste Aehnlichkeit mit dem Sphinx tipuliformis. Man möchte ihn beynahe für zufällige Varietät desselben erklären. Seine sehr auffallende Grösse, die eigene Wohnplätze, und die im Putz angebrachte Verschönerung, geben ihm Rechte eigener Gattung. Vorerwähnten Abendschmetterling haben wir in unsern Gegenden nicht selten. Dieser aber hat sich da meines Wissens noch niemahlen gezeigt. Er wird in der Gegend von Wien gefunden. Man hat ihn in Paarungen nach beyden Geschlechtern, wie die vorliegende Abbildung erweißt, würklich entdeckt. Die Vorderflügel sind zwar auf die nemliche Art wie an dem tipuliformis gezeichnet, doch ist das Rothgelbe an der Endspitze mehr erhöhet, und in einer grössern Fläche verbreitet. An jenem sind die drey Absätze des Hinterleibs nur mit einem schmalen Rand von gelber Farbe gesäumt. Hier sind sie würkliche Ringe von beträchtlicher Breite. Dabey ist noch ein vierter, oder eigentlich eine grössere Makel nächst an der Brust zu sehen. Diesen Zusatz werden wir nie an dem vorerwähnten Falter gewahr. Das Männchen ist auf einerley Art gezeichnet. Die pfauenschwänzige Endspitze ist in zwey Partheien getheilt. An dem Weibchen ist sie mehr büschelförmig gebildet. Die Originale vorliegender Abbildung sind aus der Sammlung des Herrn Gerning.

Der sieben und vierzigste europäische Abendschmetterling.

Sphinx legit. al. integr. an. barb. Cynipiformis. Gallwespenschwärmer.

Tab. XXXI. Cont. VI.

Fig. 3. Der männliche, Fig. 4. der weibliche Falter.

Alis fenestratis apice nigris, fascia superiorum fulva nigro interne inducta, abdomine barbato nigro, annulis quinque flavis.

Dieß ist ohnfehlbar derjenige Falter, welchen Herr von Rottemburg unter dem Namen des Sph. asiliformis beschrieben. Ich füge hier unten *i*) dessen ausführliche Merkmahle bey. Aus deren Vergleichung werden meine Leser das Gewisse ersehen. Der einzige Abstand ist der gelbe Flecken nächst an der Brust, dessen der Herr von Rottemburg nicht erwähnt. Vielleicht fehlt in einigen Arten dieser vierte Ring, oder war er an jenem einzelnen Exemplar nicht deutlich zu sehen. Von erstbeschriebenen conopiformis ist er sehr wesentlich verschieden. In Vergleichung mit jenem, ist hier nicht die Flügelspitze: sondern die mittlere Binde mit rothgelb bemahlt. Dorten ist sie von stahlblauer Farbe. An der Endspitze des Hinterleibs stehet ein Schopp dichte übereinanderliegender Schuppen, welche in eine stumpfe Spitze sich schliesen. Auch dieser Falter ist von der Wiener Gegend, von da ihn Herr Gerning erhalten.

i) Naturforsch. VII. St. pag. 108. Sph. asiliformis. — Er ist von der Grösse des culiciformis. Seine Ober- und Unterflügel sind mit einem dunkelbraunen undurchsichtigen Saum eingefaßt, der an äusern Rand der Oberflügel ziemlich breit ist, und auf den obern Rand derselben jedoch nur schmal eingefaßt. Quer durch die Flügel gehet ein kleiner halbmondförmiger Flecken von glänzend orangegelber Farbe, dessen concave Seite nach der Spitze derer Oberflügel zugekehrt, und der an der converen Seite mit einer schwarzen Linie eingefaßt ist. Dieser kleine Fleck erscheinet auf der untern Seite schön ziegelroth. Der Kopf, Rücken, Hinterleib und Fühlhörner sind schwarz. Diese sind kolbenförmig wie bey denen andern Abendvögeln dieser Klasse. Der Hinterleib ist mit drey schmalen gelben Ringen umgeben, deren zwey in der Mitte, einer aber ganz am Ende desselben befindlich. Am Ende des Hinterleibs stehet ein starker schwarzer Haarbüschel, der auf der untern Seite mit einigen gelben Haaren vermengt ist. Die Bartspitzen (palpi) sind gelb, mit einem schwarzen Strich. Zwischen diesen und den Augen ist eine kleine weisse Linie. Die Schenkel sind schwarz mit einem gelben Strich, die Füsse selbst aber gelb. Er hatte ein einzelnes Exemplar durch einen Freund von Landsberg an der Warthe erhalten. p. 112.

fig. 1.

fig. 2.

fig. 3.

fig. 4.

fig. 5.

fig. 6.

Sphing: europ:

Legit. al. int. an. barb. Fig. 1. mas. Fig. 2. foem. Empiformis. Fig. 3. mas. Fig. 4. foem. Formicaeformis. Fig. 5. mas. Fig. 6. foem. Muscaeformis.

J. C. Sturm sc.

Tab. XXXI. Cont. VI.

Abänderung des Sphinx Culiciformis. (zu Tab. XV.)

Fig. 5. Der männliche, Fig. 6. der weibliche Falter.

Der Sphinx Culiciformis ist nach beyden Seiten der Flügel einfärbig gezeichnet. Hier habe ich eine Abänderung vorzulegen, wo die Unterseite eine andere Farbe besitzt. Die Spitze so wie die Binde, sind von sehr glänzendem Rothgelb. Die Aussenseite derselben ist nicht dunkelbraun wie an jenem, sondern schwarz mit einem goldfärbigen Glanz zwischen den Sehnen. Beyde Exemplare fand ich auf einem Blatt der Datura ferox in Begattung verbunden. Es war im Julius des abgewichenen Jahres, in einem eine Stunde von hier gelegenen Garten. Weitere Erfahrungen werden es bestättigen, ob wir hier wiederum eine eigene Gattung haben.

Der acht und vierzigste europäische Abendschmetterling.

Sph. leg. al. int. an. barb. Empiformis. Der Fliegenschnepfenschwärmer.

Tab. XXXII. Cont. VII.

Fig. 1. Der männliche, Fig. 2. der weibliche Falter. Sämtliche Falter dieser Tafel von der Ober- und Unterseite.

Alis fenestratis apice flavis, fasciis duabus nigris, abdomine nigro, annulis maculisque flavis.

Auch hier hat die Natur mit geringen Zusatz und unmerklichscheinender Veränderung wesentliche Verschiedenheiten gebildet. Die durchsichtigen Vorderflügel sind mit einer gedoppelten Binde von schwarzer Farbe bezeichnet. Zwischen der letztern und den braun gesäumten Rand ist der Raum mit Citronengelb ausgefüllt. Durch so geringem Zusatz wird dieser Falter von allen vorhin beschriebenen Arten leicht kenntlich. Der Hinterleib hat eine nicht minder veränderte Zeichnung. Es sind drey Ringe von gelber Farbe auf demselben zu sehen. Dazwischen finden sich dergleichen einzelne Schuppen hin und wieder zerstreuet. Das Männchen führet diese Ringe gedoppelt, doch etwas verblichen. Nächst der Brust stehen noch zwey einzelne Flekken in schreger Lage. Die Endspitze ist gelb, zur Seite aber schwarz gesäumt. Auch diese Gattung hat ihre Wohnplätze in Oesterreich. Ich habe sie mit den vorigen aus der so reichen Sammlung des Herrn Gerning erhalten.

Nach der Zeichnung des Hinterleibs, ich verstehe darunter die gilblichen Ringe, habe ich verschiedene Abweichungen bemerkt. Bey einigen Exemplaren mangelten die in der Mitte gänzlich. Andere hatten bey der sonst übereinstimmenden Bildung hier einen breiten Gürtel von hellem Gelb. Auch die Flecken auf der Brust waren nicht bey allen gleich deutlich zu sehen. Nach der Grösse fand ich die Verschiedenheit eben so beträchtlich. Einige übertrafen im Umriß das hier in Abbildung vorliegende Weibchen. Andere waren um die Hälfte noch kleiner. Die gewisse Entscheidung ihrer Gattungsrechte ist nothwendig auf weitere Erfahrungen annoch verspahrt.

Der neun und vierzigste europäische Abendschmetterling.

Sphinx leg. al. int. an. barb. Formicaeformis. Der Ameisenschwärmer.

Tab. XXXII. Cont. VII.

Fig. 2. Der männliche, Fig. 3. der weibliche Falter.

Alis fenestratis apice utrinque fulvo, fascia tenuiori nigra, cingulo abdominis fulvo.

Nach der Aehnlichkeit dieses Falters mit dem obenbeschriebenen Sph. tenthrediniformis hat man vielleicht schon bey dem ersten Anblick denselben für eine unbedeutende Abänderung von jenem erklärt. Ich finde dessen Abstand sehr beträchtlich. Schon die mindere Grösse zeichnet ihn aus. Er wurde auf Wiesen zu Frankfurt am Mayn, wo man jenen noch niemalen wahrgenommen, öfters gefangen. Die Flügel sind im Verhältniß ihrer Länge um vieles schmäler gebildet. Die Endspitze der vordern hat nicht ein gleicherhöhtes Roth, sie ist pomeranzenfärbig bemahlt. Der schwarzen Binde mangelt die gelbe Einfassung von aussen, und die Borden haben in gleichem Verhältniß nicht die Breite, wie sie jener besitzt. Nach der Lage ist auch der rothgelbe Gürtel des Hinterleibs beträchtlich verschieden. Er stehet zwey Einschnitte näher an der Brust. Bey jenem ist er in geringem Abstand von der Endspitze entfernt. An dem Weibchen, wie aus der vierten Figur ersichtlich, ist derselbe durch einen schwärzlichen Streif in der Mitte getheilt. Die verlängerten Schuppen des Hinterleibs sind zur Seite weiß, bey jenem aber ganz schwarzblau gefärbt. Das Männchen hat nächst denselben noch zwey hervorstehende Büschel. Merkmale, die meines Bedünkens bey so ähnlichen Arten wesentlich sind.

fig. 1.

fig. 2.

fig. 3.

fig. 4.

Sphing: europ:

Adfcitae. Fig. 1. Aeacus. Fig. 2. Coronillae. Fig. 3. Trigonellae. Fig. 4. Variet. eiufd.

J. C. Sturm fc

Der funfzigste europäische Abendschmetterling.

Sphinx leg. al. integr. an. barb. Muscaeformis. Der Mückenschwärmer.

Tab. XXXII. Cont. VII.

Fig. 5. Der männliche, Fig. 6. der weibliche Falter, von der Ober- und Unterseite der Flügel.

Alis byalinis fascia nigra, abdomine nigro luteoque barbato, annulis quatuor lutescentibus.

Dieser kleinste unter den glasflüglichten Sphinxen kommt dem erstbeschriebenen Empiformis am nächsten. Er weichet ausser der Grösse zwar wesentlich, doch nur durch geringe Veränderung von selbigem ab. Hier wird man keine gedoppelte Binde an den Vorderflügeln gewahr. Die gelbe Spitze ist nur durch eine feine fast ganz verblichene Linie von dem durchsichtig gelassenen Raum gesondert. Die Flügel selbsten sind ausserordentlich schmal. An dem Männchen ist der Hinterleib spitzig gestaltet. Die Grundfarbe ist ein blasses Gelb, und die Einschnitte davon sind schwärzlich gesäumt. Der mittlere ist braun wie die übrige Fläche des Körpers. Die gelbe Endspitze wird durch einen Schopp schwarzer Schuppen in zwey Parthien getheilt. An dem Weibchen sind die Ringe des Hinterleibes grösser, und daher auch deutlicher wahrzunehmen. Wegen einiger Verschiedenheit dieser Ringe stehe ich noch in Zweifel, ob es auch würklich das ächte Weibchen ist. Von dem Männchen habe ich mehrere Exemplare verglichen, die ganz übereinstimmend in ihren Bildungen waren. Auch diese Art wurde durch die eifrige Bemühung des Herrn Gerning in der Gegend von Frankfurt entdeckt.

Der ein und funfzigste europäische Abendschmetterling.

Sphinx Adscita. Aeacus. Der Aeacus.

Tab. XXXIII. Cont. VIII.

Fig. 1. Der männliche Falter von beyden Seiten.

System. Verz. der Wiener Schmetterlinge; p. 45. nr. 8. Sph. Aeacus. Schwarzer Schw. mit gelben Unterflügeln. Unbekannte Raupe.

Alis superioribus atrocoerulescentibus maculis binis baseos flavis, tribus disci albis; inferioribus utrinque flavis macula alba limboque cyaneo.

Unter dieser Benennung haben die Herren Verfasser des Wiener Verzeichnisses, den in Abbildung hier vorliegenden Falter, eine vorhin ganz unbekannte Gattung, anzuzeigen beliebt. Er ist ihren Gegenden lediglich eigen. So ergiebige Beyträge bin ich den gütigen Verwendungen des Hrn. Gerning abermahl schuldig. Oberwähnte Herren Verfasser haben diesen Falter mit wenigen doch hinreichenden Merkmalen, wie ich oben bemerkt, bezeichnet. Es hat sich auch unter ähnlichen Arten noch keiner entdeckt, der nach der Grundfarbe der Vorderflügel und des Körpers so dunkel angelegt ist, wie dieser. Dieses Gewand ist zwar nicht von düsterm Schwarz, sondern mehr ein glänzendes Stahlblau. In so genauer Bedeutung aber, war auch dieses Merkmal keines weges gemeynt. Nach dem zweyten Charakter, den gelben Hinterflügeln, ist er ohnedieß von allen Arten ganz auszeichnend gebildet. Das übrige ist mit wenigen vollends gesagt. Die Vorderflügel führen fünf Flecken. Zwey derselben sind von hellem Gelb, und stehen an der Grundfläche. Die drey übrigen sind von dem schönsten Weiß, und in der nehmlichen Lage geordnet, wie wir solche an dem Sph. Lonicerae *k*) sehen. Die Hinterflügel haben zu beyden Seiten ein einfärbiges Citronengelb, und führen einen weissen gerundeten Flecken gegen die Spitzen. Hin und wieder zeigen sich darauf eingestreute Atomen von schwärzlicher Farbe. Ein breiter Saum von etwas heller gefärbten Stahlblau, umgiebt den äusseren Rand. Der Körper ist von dunklerer Mischung, und mit einem gelben Ring verschönert. Es hat sich dieser Falter sehr selten gemacht. Noch jetzt wird er in einem ansehnlichen Preis verkauft. Die Verschiedenheit des Sexus nach den äussern Merkmalen, ist mir noch nicht bekannt.

Der zwey und funfzigste europäische Abendschmetterling.

Sphinx Coronillae. Der Kronwickenschwärmer.

Tab. XXXIII. Cont. VIII.

Fig. 2. Der männliche Zweyfalter von beyden Seiten.

System. Verz. der Wiener Schmetterlinge; pag. 45. nr. 7. Sph. Coronillae. Kronwickenschwärmer.

k) Der Sph. Lonicerae ist in dem Wiener Verzeichniß unter dem Namen Sph. Minos, schwärzlicher dreyfleckigter Schw. (pag. 45. nr. 1.) eingetragen worden. Den Sph. Loti und Coronillae habe ich in folgenden beygebracht. Der Sph. Viciae ist der Sph. Pilosellae. Auf diese Art sind nun die in der Klasse der fleckigten Schwärmer verzeichnete 9 Gattungen sämtlich berechtiget.

Alis omnibus utrinque atro-coerulescentibus, superioribus maculis quatuor disci albis, binis baseos flavis; inferioribus macula maiori et adiacente minori alba.

Dem erstbeschriebenen Sphinx Aeacus kommt dieser Falter sehr nahe. Die Vorderflügel haben über jener Anzahl einen einzelnen Flecken mehr als jener. Hier ist sonach eine dreyfache Reihe von sechs einzelnen Punkten vorhanden. Die Unterflügel haben wie die vordern einerley Farbe, und der weisse Flecken stehet in gleicher Lage. Man bemerkt noch einen kleinern daneben, eigentlich einen sehr fein gezeichneten Punkt. Die Grundfarbe beyder Flügel auf der obern und untern Seite spielet ins Röthlichblaue, fast so, wie bey dem Sphinx Phegea. Die Kolbe der Fühlhörner ist etwas mehr als an dem Sphinx Aeacus verdickt. Der Ring des Hinterleibs hat wie an jenem eine gleichförmige Bildung. Den Namen Coronillä haben die Herren Verf. des Syst. Verz. demselben schon längstens gegeben. So haben mich die Belehrungen des Herrn Gerning versichert, dessen schon öfters gerühmte Unterstützung mich in Stand gesetzt, auch diese fehlende Gattung beyzubringen. Es hält sich dieser Falter in Oesterreich und Ungarn auf. Von der Verschiedenheit des Geschlechts, und den übrigen Umständen seiner Naturgeschichte möchten uns in der Folge zuverlässige Nachrichten belehren.

Der drey und funfzigste europäische Abendschmetterling.

Sphinx Adsc. Trigonellae. Der Trigonellenschwärmer.

Tab. XXXIII. Cont. VIII.

Fig. 3. Der weibliche Falter von beyden Seiten. Fig. 4. Eine Abänderung desselben.

Alis omnibus utrinque atro-coerulescentibus, superioribus maculis disci tribus albis, binis baseos flavis, inferioribus macula unica alba.

Mit einem Grund von dunkelm Stahlblau und weissen Flecken, hat die Natur nach dem Muster der rothfleckigten Sphinxe, bey ähnlichen Umriß und Bildung eine fast gleich beträchtliche Reihe von Gattungen, eben so manchfaltig zu bilden beliebt. Diese Arten waren uns bisher noch am wenigsten bekannt. Ihr Aufenthalt sind wärmere Länder unsers Welttheils. Noch hat man sie nicht mit gehörigem Fleiß gesammelt, und wie jene nach ihren unbedeutendscheinenden Abstand zu sondern sich die Mühe gegeben. Der in Abbildung hier vorliegende Sphinx ist von dem vorigen auf gleiche Art, wie der Sph. Lonicerae von dem Filipendulae verschieden. Es man-

gelt ihm der sechste Flecken gegen die Flügelspitze. Damit ist zugleich alles Charakterisirende angegeben. Der Ring ist etwas breiter, und die Flecken um vieles grösser. Er ist weiblichen Geschlechts. Man hat ihn wegen ähnlicher Farbe für den Sexum des Sph. Coronillae gehalten. Sollte denn die Natur bey diesen weißfleckigten Faltern eine Ausnahme machen? Ist nur bey jenen von rother Farbe, ein fehlender Zierrath wesentlich worden? Ich glaube, sie habe auch hier in der Stuffenfolge keine Lücken gelassen. Die genaue Verwandtschaft der eben beschriebenen Arten kann uns davon überzeugend belehren. Ich hoffe, durch zuverlässige Nachrichten die gewisse Entscheidung vorlegen zu können. In dem Wiener Verzeichniß wurden diese Gattungen mit dem Namen der Pflanzengeschlechter aus der Klasse der Diadelphia bezeichnet. Unter so zahlreichen Vorrath habe ich den Namen von der Trigonelle gewählt. Die meisten Gattungen derselben sind, so wie der Falter selbsten nur jenen südlichen Gegenden eigen.

Die vierte Figur dieser Tafel stellet eine Art dieser Abendschmetterlinge vor Augen, die mit erstern wiederum das nächstgleichende hat. Nach den körperlichen Umriß ist sie aber um vieles geringer. Auch die Flecken sind im Verhältniß kleiner. Die Grundfarbe ist mehr ins Hellblaue gemischt. Der zweyte Flecken an der Grundfläche hat mit dem andern daneben einerley Maas. Er ist nicht mit einem weissen Rand gesäumt, sondern von einfärbigem Gelb. Ich kann es zur Zeit nicht entscheiden, ob diese Abweichung abermahl specifisch ist. Das Original habe ich nebst den erstbeschriebenen, aus der Sammlung des Herrn Gerning entlehnt. Beyde wurden demselben aus Wien mit der kurzen Nachricht beliefert, daß sie in dasiger Gegend noch seltene Erscheinungen sind.

Tab. XXXIV. Cont. IX.

Eine Abänderung des Sph. Phegea. (zu Tab. XVII.)

Fig. 1. Der männliche Falter von beyden Seiten.

Der in Abbildung hier vorliegende Falter ist zur Zeit eine einzelne Seltenheit geblieben. Er wird in der berühmten Sammlung des Herrn Gerning verwahrt. Herr Welpert hat ihn bey Tyrnau in Ungarn gefangen. Bey so sparsamen Urkunden kann ich seine Gattungsrechte noch nicht mit Gewißheit entscheiden. Nothwendig sind aufklärende Erfahrungen noch abzuwarten. Er kommt nach der Grösse und dem körperlichen Umriß dem Sph. Phegea gleich. Sonach haben wir ihn einstweilen zu den Varietäten

dessel-

fig. 1.

fig. 2.

fig. 3.

fig. 4.

fig. 5.

Sphing: europ:

Descr. Fig. 1. Phegeae Var. (Tab. XVII.) Fig. 2. Lavandulae. Fig. 3. Polygalae. Fig. 4. mas. Fig. 5. foem. Trifolii.

J. G. Sturm sc.

desselben zu zehlen. Die Grundfarbe der Flügel ist mehr, als an jenem, ins Violette gemischt. Ein einzelner Punkt von weisser Farbe, gleichförmig zu beyden Seiten auf jedem Flügel gezeichnet, ist die einzige Verzierung daran. Die Brust und der Hinterleib sind nach den gelben Ringen und der Grundfarbe von jenem gar nicht verschieden.

Der vier und funfzigste europäische Abendschmetterling.

Sphinx Adsc. Lavandulae. Der Lavendelschwärmer.

Tab. XXXIV. Continuat. IX.

Fig. 2. Der männliche Falter von beyden Seiten.

Alis viridi - coerulescentibus, superioribus utrinque maculis quinque rubris nigro inductis; inferioribus supra unica; collari albo.

Mit dieser neuen Entdeckung hat sich abermahl die Zahl der unächten Sphinxe vermehrt. Nach der Höhe der Farbe und den ausnehmenden Putz, verdient ein so nett gezeichneter Falter unter jenen den vordersten Rang, wenn anders bey diesen Geschöpfen würkliche Vorzüge gelten. Sein Aufenthalt sind die südlichen Länder unseres Welttheils. Herr De Villers hat ihn nebst andern neuen Gattungen, deren ich vorhin erwähnt, auf den Gebürgen von Languedoc entdeckt. Ich habe als einen der schätzbaresten Beyträge das in Abbildung hier vorliegende Exemplar von dessen Güte erhalten. Nach den mir mitgetheilten Bemerkungen halten sich diese Sphinxe auf den Blüthen der Lavandula Stoechas auf. Diese Pflanze, welche unter den wohlriechenden eine der vorzüglichsten ist, bringet nur jener wärmere Erdstrich im Freyen hervor. Sie ist oft mit Mühe in Winterungen durchzubringen. Auch die Raupe soll sich von den Blättern derselben nähren. Wir haben sonach mit Recht, den Namen jenes Pflanzengeschlechtes, dieser eigenen Gattung beyzulegen.

Er kommt nach dem Umriß und der Grösse dem Sphinx Filipendulae gleich. Der Körper ist von düsterem Schwarz mit etwas blaulichen Schiller überzogen. Zwischen den Kopf und der Brust ist von weissen in die Höhe gerichteten Schuppen eine Einfassung, nach unserer gewöhnlichen Benennung ein Halsband, zur Verschönerung angebracht. Die Grundfarbe der Vorderflügel ist ein dunkles Grün mit Blauem vermengt. Es zeigen

sich fünf hochrothe Flecken darauf, welche mit einem schwarzen Rand als Ringe umzogen, erscheinen. Die Hinterflügel haben ein dunkles Stahlblau zur Grundfarb mit einem vorzüglichen Glanz. Gegen die Spitze stehet ein einzelner hochrother Flecken ohne sichtliche Einfassung, in der Mitte aber sind noch Spuren eines zweyten darauf wahrzunehmen. Auf der Unterseite sind diese Hinterflügel grösstentheils mit Roth ausgefüllt, in der Gestalt wie die Abbildung deutlich erweißt.

Der fünf und funfzigste europäische Abendschmetterling.

Sph. Adsc. Polygalae. Der Creutzblumenschwärmer.

Tab. XXXIV. Continuat. IX.

Fig. 3. Der männliche Falter von beyden Seiten.

Alis rubicundis concoloribus, limbo sinuato superiorum atro coerulescente.

Obstehenden Namen lege ich einem Falter lediglich zur Bezeichnung bey, an dem weitere Erfahrungen die Gattungsrechte noch zweifelhaft gelassen. Für Charaktere des Systems ist die Verschiedenheit so wesentlich, als wir sie fordern. Nur ist er noch eine einzelne Erscheinung, man hat kaum ein paar derselben entdeckt. Dieser Umstand bedünkt mich, bey so auffallender Verschiedenheit, doch nicht erheblich genug, er hat sich bey allen neuen Gattungen schon öfters ereignet, bis man sie endlich genauer kennen gelernt. Erst im Sommer des abgewichenen 1780. Jahrs wurde er von einem Liebhaber entdeckt, dem dieser Unterscheid bemerkungswürdig geschienen. Es war in der Gegend von Brauenheim, einem in dem Hanauischen der Reichsstadt Frankfurt nahe gelegenen Dorf. Ein Exemplar desselben wurde Herrn Gerning geliefert. Durch dessen gütige Mittheilung bin ich vermögend, hievon die Abbildung darlegen zu können.

Dem Sph. Pilosellae kommt er unter allen ähnlichen Arten am nächsten. Man hat ihn auch für eine Abänderung desselben erklärt. So häufig wir diesen Falter in unserm Franken besitzen, so hat sich doch nie eine gleiche Abweichung entdeckt. An jenem sind die Schuppen ganz dünne aufgetragen, hier aber stehen sie sehr dichte beysammen. Auf beyden Seiten sind die sämmtlichen Flügel von einfärbigem Roth. Eben diese Farbe unterscheidet ihn ganz eigen durch die ausserordentliche Höhe. Es ist fast un-

möglich, sie in gleicher Schönheit mit unsern Farben nachahmen zu können. Die Aussenseite der Vorderflügel ist mit einem Saum von schwärzlichem Blau, in busenförmigen Ausschnitten umzogen. Auf der Unterseite ist lediglich die Spitze damit gefärbt. Man wird darauf keiner schwärzlich gefärbte Sehnen, wie an jenem Falter, gewahr. Nach den übrigen Theilen kommt er dem Sph. Pilosellae gänzlich gleich. Sind seine Gattungsrechte nicht zuverlässig entschieden; so hätten wir ihn dennoch als eigene Race von der gemeinen Gattung billig zu sondern.

Der sechs und funfzigste europäische Abendschmetterling.

Sph. Adsc. Trifolii. Der Wiesenkleeschwärmer. Der Rothfleck mit drey Punkten.

Tab. XXXIV. Continuat. IX.

Fig. 4. Der männliche, Fig. 5. der weibliche Falter, beyde von der Ober- und Unterseite.

Alis superioribus virescenti-cyaneis, maculis tribus rubris longitudinaliter digestis, coadunatis.

Diese Gattung der rothfleckigten Sphinxe hat sich erst neuerlich in der Gegend von Frankfurt am Mayn entdeckt. Anfangs fand sich nur ein einzelnes Exemplar, das man für eine seltene Ausart gehalten. Bey emsigen Nachsuchen kamen mehrere zu Handen, man hat sie endlich auch in Paarungen angetroffen. Vorliegende Abbildungen legen sie nach beyden Geschlechtern vor Augen. Den sorgfältigen Beobachtungen des Herrn Gerning haben es meine Leser zu danken, daß diese Entdeckungen nicht länger verborgen geblieben. Es sind mir verschiedene Exemplare davon zur Vergleichung mitgetheilt worden.

Nach der Grösse des ganzen Körpers und dem Schnitt der Flügel, ist nichts verändertes von jenem mit dem Sphinx Filipendulä hierinnen übereinstimmenden Arten, zu sehen. Lediglich die Zeichnung der Oberflügel machen den wesentlichen Unterscheid aus. Man wird hier nur drey einzelner gerundeter Flecken, die Länge hin geordnet, gewahr. Der mittlere ist der gröste, der an der Grundfläche aber kleiner. Er ist von der sich durchziehenden Sehne kaum merklich getheilt. Ihre Farbe fällt ins Mengrothe,

sie ist sonach weniger als an erstbeschriebenen Arten erhöht. An dem Weibchen sind diese Flecken durch Zwischenräume der Grundfarbe getrennt. Diese Abweichung ist in der That sehr auffallend. Ich habe von dem gemeinen Wiesenklee, dem gewöhnlichen Gelage dieser sämmtlichen Gattungen den Namen entlehnt.

Der sieben und funfzigste europäische Abendschmetterling.

Sphinx Adsc. Loti. Der Krähenklauschwärmer.

Tab. XXXV. Continuat. X.

Fig. 2. Der männliche Zweyfalter von beyden Seiten.

System. Verz. der Wiener Schmetterlinge; pag. 45. nr. 3. Sph. Loti. Krähenklauschwärmer.

Alis superioribus lutescenti-viridibus: maculis sex, tribus partibus coadunatis; inferioribus rubris.

Mit dieser Benennung haben die Herren Verfasser des Wiener Verzeichnisses den in Abbildung vorliegenden Falter als eigene Gattung bezeichnet. Die genaue Aehnlichkeit mit dem Sphinx Filipendulae läßt nach den ersten Anblick nur eine Abänderung desselben vermuthen. In genauer Betrachtung aber findet sich dennoch ein sehr erheblicher Abstand. Die Grundfarbe der Vorderflügel ist von einem hellen ins Gelbe fallenden Grün. Bey unsern Arten ist sie dunkler, entweder schwärzlich oder ins Blaue gemischt. Die Flecken selbsten sind bey der so geringen Grösse des Falters doch sehr beträchtlich. Sie haben eine eigene Form, indem sie nicht, wie an jenem, einzeln, sondern zusammen geflossen erscheinen. Der Rand der rothen Hinterflügel ist mit einem sehr feinen Saum von stahlblauer Farbe bordirt. An dem Sphinx Filipendulae ist er hingegen von sehr merklicher Breite. Die Unterseite ist beynahe ganz mit rother Farbe bezogen. Die Uebereinstimmung mehrerer Exemplare, und ihr eigentlicher Aufenthaltsort, bestätigen noch mehr die Rechte einer wesentlich verschiedenen Gattung. Es ist dieser Falter in der Gegend von Wien sehr zahlreich vorhanden.

fig. 1.

fig 2.

fig. 3.

fig. 4.

fig. 5.

fig. 6.

Sphingum europ.

Adſc fig. 1. Loti. fig. 2. mas. fig. 3. foem. Pruni fig. 4. Infauſta. Lin. Sp. 43. fig. 5. foem. fig. 6. mas Appendiculata.

Der acht und funfzigste europäische Abendschmetterling.

Sphinx Adsc. Pruni. Der Schlehenschwärmer.

Tab. XXXV. Continuat. X.

Fig. 3. Der männliche, Fig. 4. der weibliche Falter von der Ober- und Unterseite.

System. Verz. der Wiener Schmetterlinge; Nachtr. p. 308. nr. 12. Sph. Pruni. Schlehenschwärmer.

Corpore viridi-aureo; alis omnibus fuscis, superioribus supra basi virescentibus.

Ich habe bereits in Beschreibung des Sphinx Statices dieses Falters gedacht *b*). Er ist derjenige, dem, wie ich dorten erwähnt, die Verfasser des Systematischen Verzeichnisses der Wiener Schmetterlinge, obstehenden Namen gegeben. So haben mich verschiedene Nachrichten zugleich versichert. Bey den wenigen Charakteren, welche erwähnte Entomologen vorhin von demselben gegeben, war es nicht zu entscheiden, ob sie diese Gattung damit würklich gemeynt. Sie haben beyde Species mit den einzigen Merkmalen der meergrünen und stahlblauen Farbe bezeichnet. Wir bemerken dieses Colorit auch an den beyden Geschlechtern unseres Sphinx Statices, dessen Unterscheid sie unerwähnt gelassen. Nothwendig war zu vermuthen, sie hätten beyderley Sexus für verschiedene Gattungen erklärt. Der Sphinx Pruni aber, den sie unter dem Namen des Stahlgrünen wollten verstanden wissen, hat diese Farbe wiederum in ganz anderer Mischung. Es ist dessen Weibchen, davon sie uns keine Nachricht gegeben, von beyden nach der Farbe ganz abweichend gebildet. Die zweyte und dritte Figur dieser Tafel, stellt sie auf das genaueste in Abbildung vor Augen.

Bey einem so simplen Gewand macht die Oberseite der Vorderflügel den einzigen Abstand. Sie ist sehr dunkel fast schwärzlich angelegt. Nur gegen die Grundfläche ist sie mit einem glänzenden Stahlblau vermengt. Doch in einigen Exemplaren ist diese Farbe auch bis gegen die Spitze verbreitet. Nur das Männchen führt diese Verzierung, dem Weibchen mangelt sie gänzlich. Wir erblicken hier ein dünn aufgetragenes Braun ohne

b) II. Th. pag. 161. u. d. f.

den mindesten Glanz. Die Unterseite und die Hinterflügel sind in beyden Geschlechtern nach der Farbe von dem Sphinx Statices nicht verschieden. Der Hinterleib ist an dem Männchen ganz dünkelgrün, an dem Weibchen aber mehr gelb, oder mit güldenen Glanz verschönert. Die Fühlhörner sind kammförmig gestaltet, an dem Männchen aber weniger als an dem Weibchen. Die Lamellen schliesen sich im trocknen an dem Stiel sehr gedränge an.

Man hat diese Gattungen bereits in verschiedenen Ländern entdeckt. Exemplare, die ich aus den Gegenden von Wien, Inspruck und Frankfurt erhalten, waren ganz übereinstimmend gezeichnet. Wir besitzen ihn auch in unserm Franken. In denen nahegelegenen Gebürgen hiesiger Gegend ist er nicht sonderlich selten. Seine Flugzeit ist im Junius, zugleich mit dem Sphinx Statices, gemeiniglich aber etwas früher. Nach dem Berichten des Wiener Verzeichnisses soll sich seine Raupe auf Schlehen aufhalten, wie ich schon in der Beschreibung erstgedachten Falters erwähnt.

Der neun und funfzigste europäische Abendschmetterling.

Sphinx Adsc. Infausta. Der Trauerfalter. Der Unglücksschwärmer.

Tab. XXXV. Continuat. X.

Fig. 4. Der männliche Falter von beyden Seiten.

LINN. S. N. Ed. XII. Sp. 43. Sph. adsc. infausta; nigra, alis fuscis: inferioribus interius sanguineis antennis pectinatis *m*).

Müllers Uebersetzung des Natursyst. V. Th. I. B. pag. 647. nr. 13. Sphinx infausta. Der Unglücksvogel.

FABRICII Syst. Ent. Zygaena infausta. nr. 16. Linn. Char.

Götzens Entom. Beytr. III. Th. II. B. pag. 199. nr. 43.

Fueßli Archiv der Ins. Gesch. I. Heft. Tab. III. fig. 1. 2. vergrössert. Der Trauerschwärmer. Sph. inf. L.

Fast hatte ich die Hoffnung aufgegeben, diese fehlende Gattung beybringen zu können. Ich zählte sie unter die ausgegangenen Arten. Er war

m) Siehe II. Th. pag. 156. und folgende Anmerkung *a*.

der einzige, der mir von den europäischen Gattungen der Geschlechte der Tag- und Abendschmetterlinge des Linneischen Systems gemangelt. Kaum aber waren die Supplemente des zweyten Theils ausgegeben, als ich diesen so sehr gesuchten Falter von zweyen Orten zugleich erhielt. Hr. De Villers fand ihn in dem südlichen Frankreich auf den Gebürgen der Provence und Languedoc und hatte die Gütigkeit, mir einige Exemplare zu übersenden. Noch mehr wird es aber befremden, daß er auch unter die Produkte Deutschlands gehört, und sich dennoch so lange verborgen gehalten. Er wurde bey Frankenthal in der Pfalz neuerlich entdeckt. Von daher bekam Herr Gerning einige Exemplare. In Vergleichung mit jenen habe ich nicht die mindeste Verschiedenheit wahrgenommen, sie hatten auch einerley Grösse.

Herr Fueßli ist mir bereits in der Abbildung dieses Falters zuvorgekommen. Er hat denselben von letztern Orten erhalten, und in dem ersten Stück seines Archives beygebracht. Zur Beschreibung weiß ich den genauen Merkmalen, die Herr von Linne davon gegeben, keine beyzufügen. Er ist ohnedies ungemein kenntlich gezeichnet. Der Leib ist schwarz mit einem rothen Halsband verschönert. Die Flügel sind sehr dünne mit Schuppen belegt. Ihre Farbe ist grau, mit einer etwas röthlichen Mischung vermengt. Das Männchen hat sie von etwas dunklerem Braun. Die Hinterflügel sind zur Hälfte mit erhöhtem Rosenroth bemahlt, das sich gegen den Rand ins Bräunliche verliert. Die Vorderflügel hingegen sind an dem vordern Rand mit einem schmalen Saum von letzterer Farbe angelaufen. Die Fühlhörner führen zu beyden Seiten des Stiels sehr dünne Lamellen. Von seiner Naturgeschichte ist noch vieles zur Ergänzung übrig gelassen. Man sagt, die Raupe halte sich auf Schlehen auf.

Der sechzigste europäische Abendschmetterling.

Sphinx Adsc. Appendiculata. Der geschwänzte Schwärmer.

Tab. XXXV. Continuat. X.

Fig. 5. Der weibliche Falter von der Ober- und Unterseite der Flügel. Fig. 8. Der männliche, in sitzender Lage.

Alis superioribus viridi-atris, inferioribus fuscis; abdomine barbato, dimidioque elongato.

Der Sphinx Statices war vorhin unter den unächten Abendschmetterlingen die einzige Gattung von einfärbigem Gewand. Man hatte ihn längstens von jenen, welche die Fläche der Vorderflügel mit bunten Flecken gezeichnet führten, gesondert. Zu einer Abtheilung aber, war eine einzelne Gattung nicht hinreichend genug. Nothwendig hatte unser System in dieser Rücksicht ihm unter jenen die letzte Stelle angewiesen. Allem Vermuthen nach glaubten wir auch, es seyen damit die einheimischen Arten dieses Geschlechts, bis auf späte Entdeckungen würklich begränzt. Seit kurzem aber hat sich auch da die weitere Stufenfolge ergeben. Der Sphinx Infausta schließt sich an jenem mit an, und der vorbeschriebene Sphinx Pruni ist noch näher verwandt. Nach vorliegender Abbildung füge ich auch die vierte Gattung dieser einfärbigen Abendschmetterlinge hinzu. Die Bildung des Körpers ist von allen vorhin bekannten Arten ganz eigen gestaltet. Die Flügel sind sehr kurz, und im Verhältniß der Länge von besonderer Breite. Die Aussenseite der Vorderflügel führet ein schwärzliches Grün mit starkem Glanz. Die Unterseite ist röthlichbraun, wie auch die Hinterflügel gefärbt. Die besondere Verlängerung des Hinterleibs, welche die Hälfte der Flügel beträgt, macht ihn vor allen sehr kenntlich. Er ist wie die Flügel selbsten von einfärbigem Colorit. Die Endspitze ist mit einem Schopp dichte übereinander liegender Schuppen in vorzüglicher Länge bewachsen. In sitzender Lage kommt er der Gestalt einiger Arten der Käfer, besonders vom Geschlecht der Leptura sehr nah. In dieser Stellung habe ich ihn unter der fünften Figur vorgelegt. Er ist männlichen Geschlechts, und von dem Weibchen durch den kürzern, aber mehr spitzig gebildeten Hinterleib verschieden. Herr Gerning hat ihm nach der Aehnlichkeit eines Käfers, mit verlängerten Fühlspitzen, den Herr Sulzer m) Sylva appendiculata geheissen, obstehenden Namen gegeben. Er ist mir aus dessen reichen Sammlung als ein sehr schätzbarer Beytrag zugeschickt worden. Beyde Exemplare wurden nach der Versicherung des Hrn. Welpert in der Gegend von Wien gefangen. Ich bemerke noch, daß die Fühlhörner sehr lang und fast fadenförmig, doch in der Mitte etwas merklich verdickt sind. Dieser Charakter, und der im übrigen ähnliche Bau, ordnet ihn sonach ganz richtig hieher.

Der

m) Abgekürzte Geschichte Tab. II. fig. 15.

fig. 1.

fig. 2.

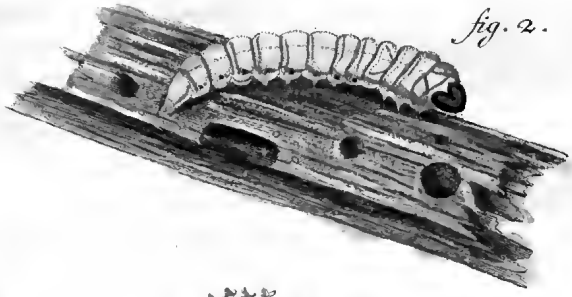


fig. 3.

fig. 4.

fig. 5.

fig. 6.

fig. 7.

fig. 8.

fig. 9.

fig. 10.

fig. 11.

Sphinguin europ.

Fig. 1. Adsc. Flaveola. fig. 2. larva. fig. 3. chrys. mas. fig. 4. chrys. foem. Sphingis Apiformis. (Tab. XIV. XXIX.) Fig. 5. 6. Variet. larvarum. Sph. Stellatarum. (Tab. XIII.) Fig. 7–11. Ovula Sphingum. fig. 7. Ligustri. (Tab. VI.) fig. 8. Filipendulae. (Tab. XVI.) fig. 9. Pinastri. (Tab. XII.) fig. 10. Populi. (Tab. II.) fig. 11. Apiformis. (Tab. XIV. XXIX.)

I. C. Bock. sc.

Der ein und sechzigste europäische Abendschmetterling.

SPHINX ADSC. FLAVEOLA.

Der gelbe Schwärmer. Abendschmetterling mit gelben, weißlichgerandeten Flecken.

Tab. XXXVI. Cont. XI. Fig. 1. Der Falter von beyden Seiten.

Atra, alis superioribus cyaneis, maculis quinque flavis, singulis albido-marginatis, ultimo lunari; inferioribus flavis.

Hier erblicken meine Leser einen Falter, an welchem sie von dem Sph. Caffra nichts abweichendes, als nur die Farbe, finden. Die Grösse, die Lage und Bildung der Flecken, alles übrige kommt pünktlich mit demselben überein. Wir sollten ihn sonach lediglich für zufällige Abänderung halten. Ich hatte ihn selbsten anfangs als eine einzelne Erscheinung, dafür erklärt. Möchten etwa einige auf die Meynung gerathen, die bey jeder neuen Gattung an sich die erste beyfällige ist; es könnte sich dis Gewand durch irgend einige Zufälle verändert haben, es wäre ein verflogenes und etwa durch Kunst verstelltes Exemplar, so sehr an sich die Behutsamkeit diese Maasregeln hierinnen befiehlt. Allein dis alles ist weit entfernt. Es wurde dieser Falter nach sehr frischem Gewand gefangen, und es haben sich auch nun mehrere entdeckt. Ich hatte ihn durch die Güte des Herrn Canonicus und Pfarrer Zach zu Weidling bey Wien, einem sehr erfahrnen Kenner, mitgetheilt erhalten. Er wurde im Junius des abgewichenen 1785ten Jahrs in dasigen Gebürgen, auf einer hochgelegenen Wiese mit Mühe erhascht. Nach aller Beeiferung waren nicht mehrere zu erobern. Ich weiß nicht ob nach emsigen Forschungen in diesem Jahr die Entdeckungen ergiebiger waren. Aus einem einzelnen Exemplar lies sich also wohl nicht auf die ihm zukommende Gattungsrechte schliessen. Doch kann man nach gleichen Gründen auch vermuthen, er möchte eine neuentstandene Race seyn, die sich in ihren Erzeugungen gleich geblieben, oder eben so alt als irgend eine andere ist, wir haben etwa nur ihren verborgenen Aufenthalt noch nicht entdeckt, und es hat sich vielleicht nur dieser einzige Flüchtling uns gezeigt. Dergleichen Vorstellungen machte ich mir, als ich unerwartet vom Hrn. Straßkircher in Neustadt an der Aisch die Nachricht erhielt, daß er in dasigen Gegenden ein ganzes Paar dieser Falter wirklich gefangen. Sie hatten ein gleiches Gelb wie dieser, und die Flecken waren ebenfals gilblich eingefaßt. Bey einem verflogenen Exemplar würde dieser Saum von weisser Farbe wie an

dem Sph. Caffra geblieben seyn, diese aber ist ihm eigen. Es mangelte noch der gelbe Ring an dem Hinterleib, den jener hat. An sich hat die Natur, an den Abendschmetterlingen, das Gelbe sehr sparsam verwendet, und um so merkwürdiger sind uns Erscheinungen in diesem Gewand. Weitere Nachrichten hoffe ich in der Folge mitzutheilen.

Tab. XXXVI. Cont. XI.

Fig. 2. Die Raupe des Sphinx **Apiformis** auf einem Stück gefaulten Holzes. Fig. 3. Die männliche, Fig. 4. die weibliche Chrysalide, zu Tab. XIV. S. 122. u. f. Tab. XXIX. Cont. IV.

Die Raupen der glasflüglichten Sphinxe, die des Sph. Fuciformis etwa allein ausgenommen, leben in dem Holz, den Wurzeln und den Rinden verschiedener Bäume. Dis ist von dem Sph. Tipuliformis bekannt, und von dem Asiliformis hat es sich ebenfals neuerlich bestättigt, daß sich seine Raupen in den Stämmen der Pappelweide finden. Es ist ihre Gegenwart an den mit den Auswürfen bedeckten Gängen, und durch die hervortriefende Feuchtigkeit leicht wahrzunehmen. Sie sind sehr mühsam aufzusuchen, und so mußten sie uns, nach ihren unbekannten Aufenthalt, lange genug verborgen bleiben. Wenn sie uns auch zu Handen gekommen, wurden sie nach ihrer ähnlichen Gestalt für Larven der Käfer, denen sie ganz ähnlich sind, gehalten, und öfters keiner Aufmerksamkeit gewürdigt.

Hier habe ich meinen Lesern die gröste unter diesen Arten, und eben die seltenste, in Abbildung vorzulegen, es ist die Raupe des Sph. Apiformis. Wir haben ihre Entdeckung denen emsigen Forschungen des Herrn Oelmanns in Leipzig zu danken. Ich erhielte nach dessen freundschaftlichen Mittheilungen sechs derselben zu Anfang des May des abgewichenen Jahres. Sie waren nach seiner eigenen Sorgfalt auf das beste verwahrt, und kamen so gesund als in ihrem eigenen Aufenthalt an. Ein Paar hatten zwar schon während der Reise, sich in der Erde ein Gehäuse gefertigt, sie waren aber noch nicht in ihre Chrysaliden übergegangen. Nach dessen Bericht leben sie in den Wurzeln der Aspen und Pappelbäume sehr verborgen, wie ich zugleich aus denen zur Nahrung beygelegten Stücken ersah. Man trift sie auch in verfaulten Stämmen dieser Bäume an, und sie können mit deren befeuchteten Splittern erzogen werden. Zur Stelle gewachsen, kommen sie näher an die Rinde, und dann werden sie auch um so leichter entdeckt. Wie viele Zeit sie von dem Ey an, bis zu ihrer Vollkommenheit nöthig hatten, war nicht

mit Gewißheit zu bestimmen, vermuthlich aber verbrauchen sie ein Paar Jahre, da ihr Wachsthum sehr gemächlich ist. Die Kenntnis ihrer Naturgeschichte hat sich für die Forstwissenschaft, wie aus dem Aufenthalt und der Nahrung dieser Thiere von selbsten erhellet, sehr wichtig gemacht, wenn anderst Kenner, wo es hier gerade am meisten fehlt, sie benutzen mögen. Wie oft werden Krankheiten der Bäume, ganz anderen Ursachen beigemessen, und der Anflug gewisser Plätze durch eigenes Verschulden gehindert.

Die Raupe gleicht der Schröderlarve vollkommen, und man würde sie, nach flüchtigem Blick, für die nehmliche erkennen. In der Grösse ist sie freilich genugsam verschieden, die Freßwerkzeuge sind auch im Verhältnis von minderer Stärke. Der Kopf ist sehr groß, und von rothbrauner Farbe, vornen aber mehr ins Schwarze verlohren. Die ganze Fläche des Körpers, führt ein schmutziges oder giblichtes Weis, ohne irgend einige Zeichnungen darauf wahrzunehmen. Ueber den Rücken bemerkt man einen dunkleren Streif, der aber nur seine Farbe von den darunter liegenden Saftgefässen erhält. Die ersten drey Ringe sind breit geformt, und oben ganz platt, die folgenden schmäler, die nächsten alsdenn abermahl breiter, die letzten darauf gemächlich verdünnt. An sich ist der Körper mehr zusammengedruckt als gerundet. Bey einer Stöhrung legt sich die Raupe nach Art der Käferlarven, in schneckenförmiger Krümmung mit hervorgestreckten Kopf zusammen. Bey andern Raupen ist dieser gewöhnlich gegen den Leib einwärts gezogen. Die sechs Vorderfüsse sind sehr stark und spitzig, die acht Bauchfüsse aber kaum wahrzunehmen. Im Gehen streckt die Raupe lediglich an deren Stelle etwas verlängerte glänzende Wärzchen hervor, und man sollte sie kaum für die Raupe eines Zweyfalters erkennen.

In der Grösse, wie hier die Abbildung zeigt, hat sie ihren stärksten Wachsthum erreicht. Die männliche Raupe ist insgemein um vieles kleiner. Sie fertiget sich in der Erde von zusammengewebten Sandkörnern und zernagter Rinde ein ziemlich geräumiges Gehäuse von eyrunder, doch nicht allezeit regelmässiger Form. Nach unserer Erziehung hat man diese befeuchtet zu erhalten, und der freien Luft auszusetzen. Man vergräbt sie in die Erde, doch muß der obere Theil hervorragen, indem der Falter wenn solche zu tief liegen, oder auch zu trocken gehalten wird, nothwen-

dig nicht ausbrechen kann. Die Chrysalide ist dunkelrothbraun, und gleichet der Ph. Cossus am nächsten. Sie ist in Verhältnis der Grösse etwas länger gestreckt, besonders nimmt sich die weibliche darinnen vorzüglich aus, wie nach der Abbildung ersichtlich ist. Jede Ringe haben in der Mitte, erhabene eckigte Reife, die über den Rücken in stumpfe Spitzen ausgehen. Sie sind zur Seite schwarz eingefaßt. Die Brust ist an dem Obertheil sehr gewölbt, vornen aber zugespitzt. Bey dem Auskommen dringt die Chrysalide über die Hälfte aus der dicken Rinde des Gespinstes hervor. Bey denen, wo ich durch eine Oefnung den Ausgang erleichtert hatte, drang sie ganz heraus, und der Falter entwickelte sich in gleicher Vollkommenheit. Zur Beschreibung desselben habe ich noch beyzufügen, daß die Fühlhörner an ihrer Spitze einen Büschel feiner, doch steifer Haare besitzen. An dem Männchen hat die innere Seite sehr tiefe Einschnitte, es sind wirklich Zähne, welche mit feinen Seitenfasern verwebt sind.

Tab. XXXVI. Cont. XI.

Fig. 5. Eine Abänderung der Raupe des Sph. Stellatarum von dunkelrothbrauner Farbe, Fig. 6. eine dergleichen dunkelgrüne auf Zweigen des Galiums. (Zu Tab. XIII. S. 114. u. f. f.)

Nach diesem so sehr verändertem Gewand möchte man die sonst allzubekannte Raupe des Sph. Stellatarum leicht verkennen. Ich habe deßhalb diese Abbildung beygefügt, um etwa den Liebhabern die Mühe der Erziehung zu überheben, wenn sie vermeynen sollten, einen neuen Falter daraus zu erhalten. Es wurde mir die nach der fünften Figur abgebildete Art aus der Gegend von Uffenheim mitgetheilt. Es fanden sich an einer einzigen Pflanze des Galiums sehr viele von gleicher Farbe beysammen, die auch in ihren Häutungen sich gleich geblieben. Sie ergaben aber nach ihrer Entwicklung nicht die mindeste Verschiedenheit. Die Farbe dieser Raupen ist dunkelbraunroth, auf der sich die hellweisen Punkte und Seitenstreifen um so mehr erhöhen. Die Raupe nach der sechsten Figur wurde ebenfalls in Gesellschaft mehrerer, nach übereinstimmender Bildung, auf einer einzigen Pflanze angetroffen. Sie hat eine dunkelgrüne Grundfarbe. An der Stelle der Luftlöcher finden sich gerundete weißlichte Flecken, welche augenförmigen Verzierungen gleichen. Die ausgekommenen Falter hatten ebenfalls keine Abweichung zu erkennen gegeben.

* * *

Eyer der Abendschmetterlinge.

Nach meinem Versprechen habe ich einige Eyer der Gattungen der Abendschmetterlinge in gewöhnlicher Vergrösserung hier beyzufügen. Sie sollen zur Probe dieser Arten dienen, die ich auf mehrere, nach ihrer merkwürdigen Verschiedenheit, in der Folge den Bedacht zu nehmen habe. An sich sind sie seltener zu erhalten gewesen, und die meisten hatten keine allzumerkliche Verschiedenheit zu erkennen gegeben.

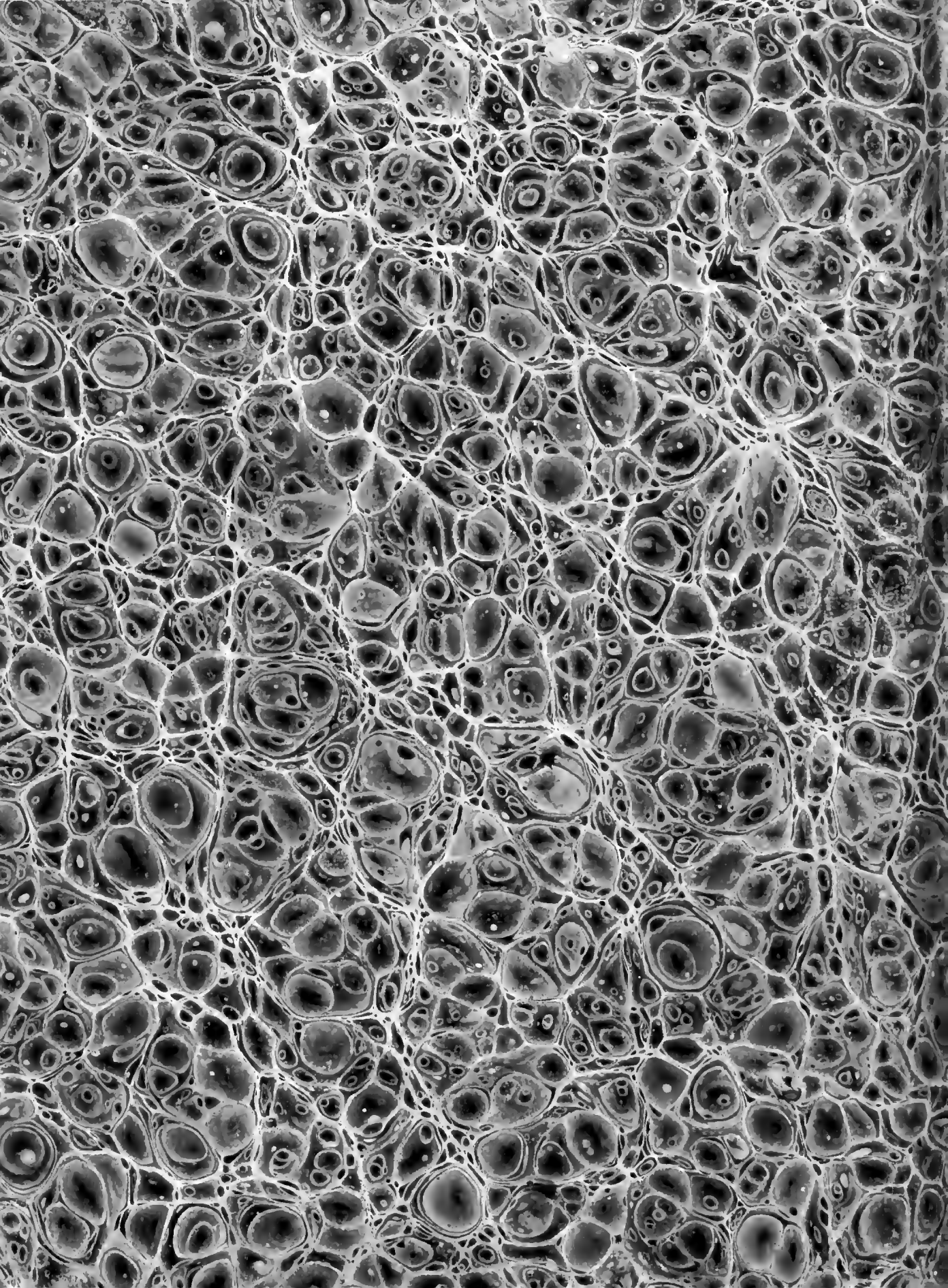
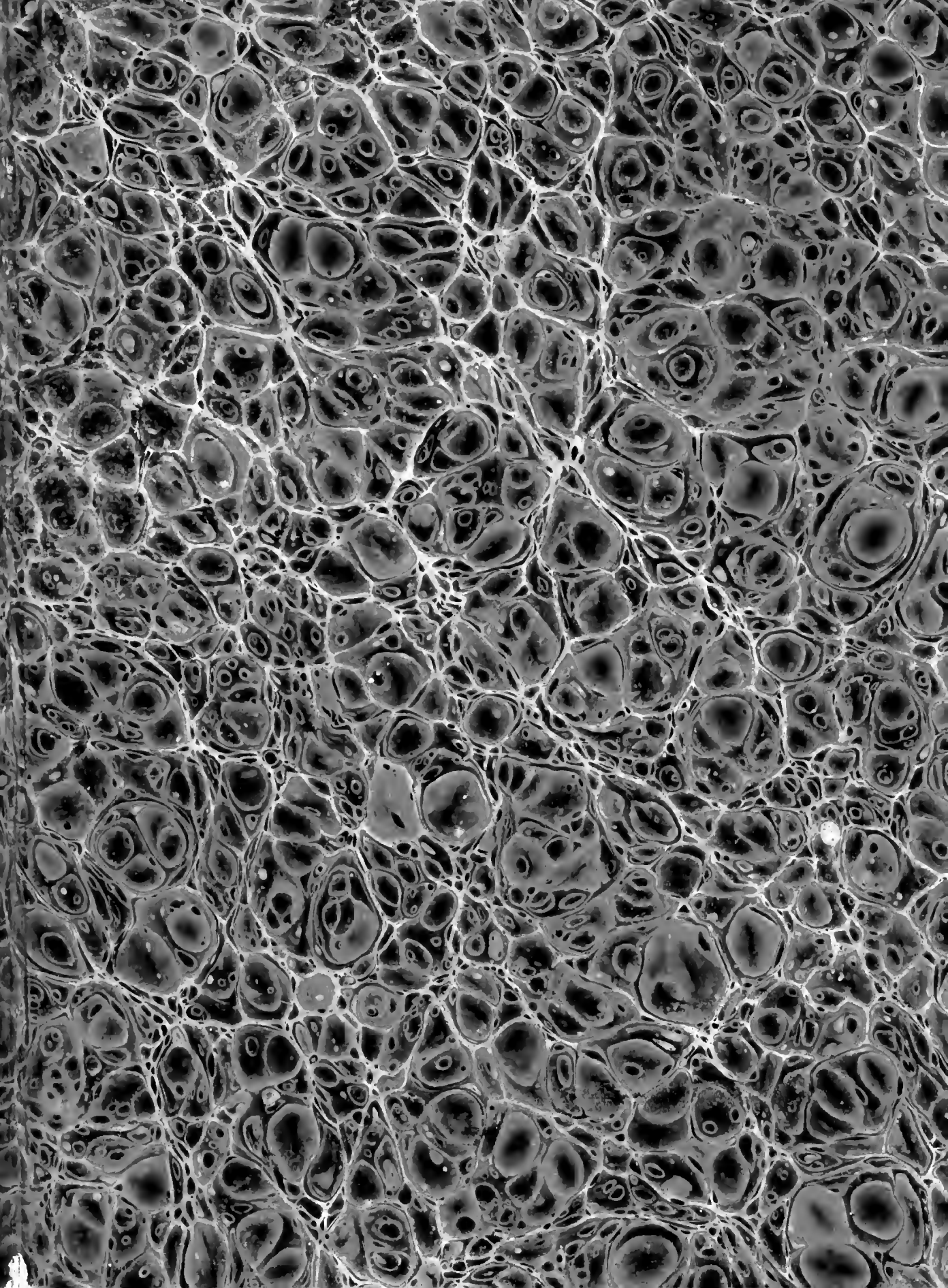
Fig. 7. stellt das Ey des Sph. Ligustri vor. (Zu Tab. VI. S. 61. SEPP. I. D. III. St. Tab. III. Fig. 1. 2.) Es werden diese Eyer im Junius, zerstreut, auf der untern Seite der Liguster-Blätter befestigt, gefunden. Die Form derselben ist ablangrund, und oben etwas eingedrückt, die Fläche aber glatt und glänzend. Ihre Farbe ist ein blasses Gelb. Vor dem Auskommen färben sie sich dunkler, und werden dann wiederum heller und durchsichtig. Man kann hierauf die Raupe darinnen deutlich wahrnehmen, welche den innern Raum ganz ausfüllet. Nach der Abbildung ist ein kleiner Zwischenraum gelassen, um sie deutlicher auszudrücken. Unter der Vergrösserung läßt sich die Bewegung des Kopfs erkennen, so wie man auch wahrnimmt, wie die Raupe die äussere Schaale benagt und sich in ein paar Stunden eine Oefnung bahnt. Sie haben also diese Kunsttriebe schon in dem Ey selbsten in Uebung gebracht, und es ist nicht mehr zu befremden, wenn sie nach dem Auskommen, sich noch einige Zeit der Schaale zur Nahrung bedienen. Von dem Ey des Sph. Ocellata ist es wenig, ausser der mindern Grösse die jenes hat, verschieden. Ihr Auskommen erfolgt in vierzehn Tagen. Nach der

Fig. 8. habe ich ein Ey des Sph. Filipendulä vorgestellt. Zu Tab. XVI. S. 138.) Auch an dieser Bildung wird man das Abweichende der unächten Sphinxe gewahr, es kommen diese Eyer denen der Tagschmetterlinge am nächsten. Sie sind ablangrund, und gegen den Oberntheil etwas zugespitzt. So gleichen sie den Eyern des Papilio Cratägi und Brassicä, nur sind sie ganz glatt und glänzend. Die Farbe hingegen ist ein gleich erhöhtes Gelb. Sie werden dichte übereinander in einförmigen Klumpen zusammen abgesetzt, und kommen gewöhnlich in 14 Tagen aus. Die Räupgen aber pflegen, bey sehr gemächlichem Wuchs, kaum die zweyte Häutung noch vor Winters anzugehen. An denen nächstähnlichen Gattungen des Sph. Pilosellä, Scabiosä und Lonicerä, habe ich nach diesem keine Verschiedenheit wahrgenommen.

Fig. 9. giebt nach mässiger Vergrösserung, das Ey des Sph. Pinastri zu erkennen. (Zu Tab. XII. S. 106. SEPP. D. III. St. Tab. V. Fig. 1. 2.) Es hat fast gleiche Gestalt und Farbe wie das des Sph. Ligustri, nur ist es dunkler und

mehr ablangrund gestaltet. Auch hier wird bei dem Auskommen die Schaale durchsichtig, und man kann die Raupe darinnen deutlich sehen. Die Eyer werden ebenfalls einzeln an die Nadelblätter der Fornbäume gelegt. Die auskommende Räupgen, haben eine gelbe Grundfarbe, eine braune Hornspitze und schwarzen Kopf. Ihre Entwicklung erfolgt in zehen oder vierzehen Tagen. Die

Fig. 10. Zeigt das Ey des Sph. Populi. (Zu Tab. I. S. 34. SEPP. I. D. III. St. Tab. I. Fig. 1. 2.) Es hat wenig Abweichendes von vorigen. Die Form ist gerundet, und die Farbe blaßgelb. Man wird nicht minder bey der durchsichtigen Schaale, kurz vor dem Aufbrechen, die Raupe darinnen gewahr. Die Oberfläche ist mehr eingedruckt, an sich aber eben und glänzend. Ueberhaupt sind die Eyer der ächten Sphinxe, deren Raupen ein Horn an den lezten Ringen führen, sehr wenig unter sich verschieden. Die beträchtliche Abweichung ergiebt das Ey nach

Fig. 11. des Sphinx Apiformis. (Zu Tab. XIV. S. 122. XXIX. S. 207.). Es ist ablangrund, und von dunkelrother Farbe. Man bemerkt aber keine Ungleichheiten darauf. Nach Verhältnis des Körpers sind diese Eyer ausserordentlich klein, und sie werden, in sehr zahlreicher Menge abgesetzt. Bey meiner Erziehung wurden sie klumpenweise übereinander gelegt. Es scheint aber, daß das Weibchen sie im Freyen mehr zu vertheilen gewohnt ist, wiewohl die Raupen gesellig beysammen gefunden werden.

Ende des zweyten Theils.